



Innovación y Sostenibilidad en la Gestión del Conocimiento



Titulo: INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
COLECCIÓN RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

Editorial: CEINCET

NIT: 901.407.368-1

Ciudad: Bucaramanga

Primera Edición: 2026 Vol. 1

ISBN: 978-628-97639-0-4 (En línea)

Formato: Digital PDF (Portable Document Format)

Fecha Publicación: 01/05/2026

Colombia

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

Tel. (+57) 607 6912836

Correo electrónico: informacion@ceincet.com

Bucaramanga, Santander, Colombia

Compiladores

Yohanna Milena Rueda-Mahecha

César Augusto Silva-Giraldo

Instituciones Organizadoras y Aliadas:

Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO

Rectoría Regional Oriente – UNIMINUTO

Centro Regional Bucaramanga – UNIMINUTO

Unidad de posgrados

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

Editorial CEINCET

Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES



Autores

Silva Giraldo, Cesar Augusto, Rueda Mahecha, Yohanna Milena, Suarez Suarez, David Andres, Cid Cofré, Daniel, Cabrera Arciniegas, Shirly Yurley, Carrillo Rueda, Carmen Yolanda, Ramírez Oliveros, Erika Patricia, Rangel Pico, Angelica Nohemy, Albarracín Duarte, Natalia, Cetina Álvarez, Natalia Fernanda, Melgarejo Álvarez, Yofran Reynel, Castellanos Romero, Yolanda Viviana, Villamizar Flórez, Ana María, Rodríguez Espinel, Martha Rosalba, Pabón Chaustre, Carmen Daniela, Pacheco Carrascal, Dianny, Portillo Chaustre, Ángela Sofía, Muñoz Quintero, Hary Tatiana, Osorio Rivera, Yerly Paola, Ruiz Guerra, Ricardo, Rodríguez Esquive, María Angélica, Barba Macías, Salvador Raynerio, Jaimes Méndez, Laura Valentina, Sarmiento Zambrano, Slendy Dayanna, Ibarra Romero, Nancy Stelia, Osorio Ordoñez, Cristian Camilo, Gómez Gómez, María Alejandra, Aguilar Duran, Diana Carolina, Acosta-Ramírez, Naydú, Angulo Mosquera, Jorge Mario, Abril Peña, Ingrid Tatiana, Gil Forero, Janeth Cecilia, Caicedo, Clemente, Naussa, Sandra Marcela, Jácome Parada, Camilo Andrés, Castillo Forero, Cristian Fernando, Quintero Bayona, Belén Torcoroma, Camacho Murillo, Gabriel David, Martínez Quintero, César Agosto, Mejía García, Glendy Johanna, Gómez Ustaris, Elber Enrique, Sierra Gutiérrez, Eliberto, Escobar Caro, Lizeth Yojanna, Gómez Riaño, Viviana Andrea, Largo Quiñónez, Silvia Juliana, Leaño Jaimes, Jorge Andres, Castro Ibáñez, Luz Helena, Toscano Salas, María Angélica, Castillo Yeneris, Zuly, Rueda Rojas, Matilde Lina, Soto, Valentina, García Suta, Ana Gladis, Agudelo Verbel, Andrea Estefanía, Sastre González, Carmen Obdulia, Martínez López, Claudia Marcela, Tovar Ríos, Henry David, Ochoa Vásquez, Anny Jasneidy, Torrado Ruiz, Smith Faizury, Castillo Lopez, Fernando José, Becerra Lindarte, Deissy Lizeth, Marriaga Trillos, Stevenson, Calderón Rondón, Shirley Lizzeth, García Serrano, Saúl Ernesto, Gutiérrez Ojeda, Patricia, Dugarte Mendoza, Juan Sebastián, Prada Pérez, Freddy Leonardo, Pérez Rodríguez, Danna Marcela, Porras Rojas, Koraima Hylenne, Hernández Monsalve, Carlos Enrique, Sierra Matajira, Diana Lisette, Melgarejo López, Angie Zulay, Saucedo Loera, Laura Adriana, Oropeza Tagle, Miguel Ángel, Benavides Gallego, Gonzalo, Martínez Wilches, Lisbeth Karina, Basto Delgado, Yulieth Mahomy, Acevedo Meneses, Julieth Paola, Espitia González, Sandra Marcela, Alvernia Diaz, Diana Jimena.

El libro INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO está publicado bajo la licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) Internacional(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>). Esta licencia permite copiar, adaptar, redistribuir y reproducir el material en cualquier medio o formato, con fines no comerciales, dando crédito al autor y fuente original, proporcionando un enlace de la licencia de Creative Commons e indicando si se han realizado cambios. Licencia: CC BY-NC 4.0.

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y los contenidos publicados en el libro: INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO son de responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado por parte de la Editorial CEINCET.





Tabla de Contenido

CAPÍTULO: LIDERAZGO, GESTIÓN ESTRATÉGICA Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL	8
BIENESTAR +I+D+I: DESAFÍOS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA INTERFAZ PERSONA/CONTEXTO	9
LA CULTURA ORGANIZACIONAL COMO FACTOR CLAVE EN LA SOSTENIBILIDAD DE LAS EMPRESAS FAMILIARES	23
ESTRATEGIA DIGITAL PARA PREVENIR CAÍDAS A NIVEL EN UNA ENTIDAD PÚBLICA DE ALTO RIESGO	36
HABILIDADES COMUNICATIVAS ASERTIVAS: UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE BASADO EN HERRAMIENTAS WEB	50
CONDICIONES LABORALES ASOCIADOS AL FACTOR DE RIESGO BIOMECÁNICO DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR AVÍCOLA DEL MUNICIPIO DE SAN CAYETANO NORTE DE SANTANDER.....	60
NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APROPIACIÓN DE LA RESOLUCIÓN 0491 DEL AÑO 2020, EN EL SECTOR INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE CÚCUTA NORTE DE SANTANDER.....	68
ANÁLISIS AMBIENTAL DE LOS DESECHOS GENERADOS EN LOS TALLERES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA LOCALIDAD LA MERCED, CÚCUTA NORTE DE SANTANDER.....	77
CAPÍTULO: INNOVACIÓN, EDUCACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL	86
EXAMEN EGEL 2021 (VIRTUAL) Y SU RELACIÓN CON LAS VARIABLES DETERMINANTES DE DESEMPEÑO ACADÉMICO	87
PROPUESTA PEDAGÓGICA MEDIADA POR EL ABP PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COMPETENCIA LECTORA EN NIVEL DE COMPRENSIÓN LITERAL DEL INGLÉS EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DEL INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NUESTRA SEÑORA DEL SOCORRO, SANTANDER.	98
IMPLEMENTACIÓN DEL ENFOQUE STEAM COMO ESTRATEGIA INCLUSIVA PARA FORTALECER LA COMPRENSIÓN DE LAS CIENCIAS NATURALES EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN EL COLEGIO NIÑO JESÚS DE PRAGA, GIRÓN - SANTANDER.	107
UN CAMINO PARA LA ATENCIÓN INCLUSIVA PARA ESTUDIANTES DIVERSOS DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA.	121
PERCEPCIONES SOBRE EL USO DE JUEGOS VIRTUALES COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LOS PROCESOS DE TUTORÍA EN INVESTIGACIÓN.....	134
EI TEATRO COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ADULTOS CON DISCAPACIDAD VISUAL	146



TAMIZAJE Y RETOS PARA LA INTERVENCIÓN DEL ALCOHOLISMO Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	160
REPARAR LO QUE NO SE VE: TRANSFORMACIÓN ESCOLAR DESDE LO EMOCIONAL Y RESTAURATIVO EN CLAVE DE LA FORMACIÓN INTEGRAL	175
EDUCACIÓN PARA LA SALUD DESDE UN ENFOQUE HUMANIZADOR, INNOVADOR E INCLUYENTE, ADAPTADO A LOS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE PACIENTES DEL PROGRAMA DE DIABETES DE LA RED DE SALUD NORTE ESE	192
DISEÑO INSTRUCCIONAL DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE EN PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN ORGASINA.	200
LA ECONOMÍA SOLIDARIA EN LA EDUCACIÓN MEDIA: UN ESTUDIO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.....	212
INNOVACIONES EDUCATIVAS PARA CONTRIBUIR A LA CONVIVENCIA ESCOLAR PACÍFICA EN COLEGIOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA	224
DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA CON ENFOQUE ARTÍSTICO E INCLUSIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES EN INFANTES CON SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA CON TDAH.....	237
AVANCES EN EL DISEÑO DE UN MANUAL PARA UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO DE TAEKWONDO ADAPTADO PARA NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN	258
LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA: EXPERIENCIAS Y DESAFÍOS EN CONTEXTOS DIVERSOS	270
HUERTA ESCOLAR “ESENCIAS VIVAS”	281
UN ESPACIO PARA PEQUEÑOS CIENTÍFICOS	281
TRANSFORMANDO LA CONVIVENCIA ESCOLAR:.....	297
BUENAS PRÁCTICAS EN EL SEGUIMIENTO DE LA RUTA INTEGRAL PARA ALCANZAR UN AMBIENTE DE PAZ	297
FONOAUDIOLOGÍA ESCOLAR: CLAVE PARA LA INCLUSIÓN, LA INNOVACIÓN Y EL TRABAJO COLABORATIVO.	308
PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES; UN RETO EN LA PRÁCTICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.	330
LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO APOYO EN LA DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DEL PLAGIO EN LA INDUSTRIA DE LA MODA	349
HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA EL ABORDAJE DE TRASTORNOS DE LAS HABILIDADES ESCOLARES EN ESTUDIANTE DE SEXTO GRADO EN UNA IPS DE BUCARAMANGA.....	359
FUNDAMENTOS DE LOS PILARES DE LA CULTURA DE PAZ Y RECONCILIACIÓN PARA UN PROYECTO EDUCATIVO COMUNITARIO	370



ONDANOVA: LA INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA	388
PEDAGOGÍAS EMERGENTES: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO	397
ADECUACIONES CURRICULARES COMO FUNDAMENTO ESENCIAL PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA DE LOS ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA) EN EL LICEO NUEVA GENERACIÓN DE BARRANCABERMEJA	425
UNA MIRADA A LA INCLUSIÓN Y LA DISCAPACIDAD COMO EJES TRANSVERSALES NECESARIOS EN LA VIDA PASTORAL.....	438
CAPÍTULO: ECONOMÍA, FINANZAS Y EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE	459
ESTUDIO SOBRE LA APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PREDICCIÓN FINANCIERA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN ENTORNOS VOLÁTILES	460
ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA DE MÉXICO Y COLOMBIA.....	471
ELEMENTOS DE LOS EMPRENDIMIENTOS SOCIALES	483
EL IMPACTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE CONFECCIÓN DE JEANS EN CÚCUTA.....	513
ANÁLISIS DE LA PLANEACIÓN TRIBUTARIA PARA PERSONAS NATURALES PROFESIONES LIBERALES CASO DE ESTUDIO INGENIEROS.....	521



CAPÍTULO: LIDERAZGO, GESTIÓN ESTRATÉGICA Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL

El liderazgo y la gestión estratégica se han consolidado como elementos fundamentales para el fortalecimiento y sostenibilidad de las organizaciones en contextos caracterizados por la incertidumbre, la transformación digital y la constante evolución de los entornos sociales y económicos. En este escenario, las instituciones educativas, empresariales y sociales requieren modelos de dirección capaces de promover la innovación, la adaptación al cambio y el desarrollo integral del talento humano, orientando sus acciones hacia la generación de valor y el impacto social sostenible.

En esta sección se presentan las ponencias adscritas a la línea temática “Liderazgo, Gestión Estratégica y Desarrollo Organizacional”, enfocadas en el análisis de prácticas, estrategias y modelos de liderazgo transformador aplicables a diferentes contextos organizacionales. Las investigaciones aquí reunidas abordan aspectos relacionados con la gestión del talento humano, la planeación estratégica, el fortalecimiento de culturas organizacionales saludables, el liderazgo ético y la formulación de proyectos innovadores como mecanismos para mejorar la competitividad y la sostenibilidad institucional.

Asimismo, las contribuciones destacan la importancia de formar líderes con capacidades para gestionar la diversidad, fomentar la participación, fortalecer el trabajo colaborativo y responder de manera efectiva a los desafíos contemporáneos. Desde esta perspectiva, el liderazgo se comprende no solo como una habilidad individual, sino como un proceso estratégico y colectivo que impulsa la transformación organizacional, la mejora continua y la construcción de entornos más eficientes, inclusivos y socialmente responsables.



BIENESTAR +I+D+I: DESAFÍOS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA INTERFAZ PERSONA/CONTEXTO

WELL-BEING + R&D+I: CHALLENGES OF KNOWLEDGE MANAGEMENT IN THE PERSON/CONTEXT INTERFACE

Daniel Cid-Cofré¹

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Bienestar +I+D+i: Desafíos de la gestión del conocimiento en la interfaz persona/contexto

Institución: Centro de Innovación en Ámbitos de Salud

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

¹ Kinesiólogo, Magíster en Gestión de Salud, Investigador en Gestión y Rehabilitación Intersectorial y Desarrollo Infantil. Director Centro de Innovación en Ámbitos de Salud - cIDEAS. Miembro Fundador Fundación Kinesiológica del Funcionamiento Humano – FUDUS. daniel.cid.chile@gmail.com.



RESUMEN

El bienestar es un concepto globalizador que asocia dominios como la autonomía, educación, trabajo, ambiente, tecnología, entre otros, relacionándose directa o indirectamente con la salud de la persona a lo largo de la vida. Investigarlo con indicadores estandarizados y de calidad exige innovar para diseñar de manera correcta y efectivas estrategias que promuevan gobernanza, igualdad, justicia, equidad e inclusión en esos dominios.

El innovar, o sea, introducir mejoras o crear algo nuevo, junto al desarrollo e investigación nos abre nuevas dimensiones en la gestión del conocimiento al interrelacionar bienestar, analizado desde una perspectiva sistémica y biopsicosocial que integra dimensiones biológicas, psicológicas, sociales y ambientales, con el funcionamiento humano, el cual desde el 2001, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha promovido su uso y comprensión por medio del estándar de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud (CIF), facilitando la organización de la información de salud y bienestar en diferentes dominios a lo largo del ciclo de vida.

Para comprender y facilitar la operacionalización de estos modelos, considerando una metodología constructivista, es necesario incorporar el modelo ecológico de Bronfenbrenner, y así, organizar la información a nivel del macrosistema (políticas globales), mesosistema (contextos institucionales) y microsistema (experiencias individuales). Esto se traduce en desarrollo de perfiles de funcionamiento que entregan información para la toma de decisiones políticas, administrativas, clínicas, educativas y sociales requiriendo analizar la interfaz persona/contexto. Utilizar la CIF es innovar, facilitando la estandarización y universalización terminológica para la comparabilidad de datos entre países, además de mejorar la calidad de información respecto al funcionamiento y el bienestar.

PALABRAS CLAVE: Bienestar, Funcionamiento humano, Modelo biopsicosocial, Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), Ciclo vital, Gestión del conocimiento, Innovación.



ABSTRACT

Well-being is a comprehensive concept that encompasses domains such as autonomy, education, work, environment, and technology, among others, and is directly or indirectly related to a person's health throughout their life. Researching it through standardized and high-quality indicators requires innovation to effectively design strategies that promote governance, equality, justice, equity, and inclusion across these domains.

Innovation—meaning the introduction of improvements or the creation of something new—together with development and research, opens new dimensions in knowledge management by interrelating well-being, analyzed from a systemic and biopsychosocial perspective that integrates biological, psychological, social, and environmental dimensions, with human functioning. Since 2001, the World Health Organization (WHO) has promoted the use and understanding of this approach through the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), which facilitates the organization of health and well-being information across different domains throughout the life course.

To understand and facilitate the operationalization of these models, and considering a constructivist methodology, it is necessary to incorporate Bronfenbrenner's ecological model, thereby organizing information at the macrosystem (global policies), mesosystem (institutional contexts), and microsystem (individual experiences) levels. This leads to the development of functioning profiles that provide information for political, administrative, clinical, educational, and social decision-making, requiring analysis of the person–context interface. Using the ICF represents an innovative step, as it enables the standardization and universalization of terminology for data comparability across countries, while also improving the quality of information related to functioning and well-being.

KEYWORDS: *Well-being, Human functioning, Biopsychosocial model, International Classification of Functioning (ICF), Life cycle, Knowledge management, Innovation.*



DESARROLLO

El abordaje de la salud, bienestar, funcionamiento y la discapacidad ha transitado desde enfoques reduccionistas hacia modelos integradores y sistémicos. El modelo integrativo biopsicosocial de Engel propuesto en 1977, adoptado por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2001) y operacionalizado a través de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) desde el 2001, concibe la salud y el funcionamiento humano como la interacción dinámica entre dimensiones biológicas, psicológicas y sociales (Cid-Cofré, 2022; Vanegas García & Gil Obando, 2007 & Fernández-López, et al., 2010). Este modelo reconoce la importancia del contexto de la persona, entendiendo que la salud, el funcionamiento y la discapacidad no son fenómenos aislados, sino que son influenciados por entornos ambientales y personales con los que se interactúa, por ejemplo, el microsistema: relación paciente-profesional; mesosistema: cultura organizacional; macrosistema: políticas, siempre entendiendo la bidireccionalidad de las interacciones entre persona y el contexto (Cid-Cofré, 2022; Vanegas García & Gil Obando, 2007, OMS, 2013).

Considerando que el bienestar de la persona está asociado a la salud y al funcionamiento que involucra al modelo biopsicosocial, actualmente no ha sido fácil su implementación plena especialmente por políticas y normativas fragmentadas que operan de manera aislada, sin coordinación intersectorial o con falta de indicadores comunes que generen estándares de calidad (Cid-Cofré, 2022).

Debido a la complejidad del concepto y lo vasto de dominios asociados se debe ir socializando en la academia y fundamentando con indicadores y acuerdos con el fin de avanzar frente a la resistencia al cambio, especialmente por la existencia de movimientos ideológicos que cuestionan la ciencia alrededor del concepto de bienestar o profesionales formados en paradigmas tradicionales. Actualmente el modelo biopsicosocial que entrega una base al bienestar relega al reduccionista modelo biomédico tradicional que excluye a personas por sus enfermedades por lo que desde este “nuevo modelo” existe el desafío de adoptar marcos integradores que consideren las determinantes sociales, los derechos



humanos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como prioritarios (Vanegas García & Gil Obando, 2007).

Así, impulsar la investigación, el desarrollo e innovación (I+D+i) orientada al bienestar en la interfaz persona/contexto a lo largo del ciclo de vida exige asociar la innovación a una gestión del conocimiento con altos estándares (Cid-Cofré, 2022; Vanegas García & Gil Obando, 2007 & Eurostat, 2018). La comprensión holística del funcionamiento humano y sus determinantes debe integrar la información con diversas perspectivas con colaboración de múltiples disciplinas y sectores requiriendo un fuerte compromiso en la práctica y las políticas (Cid-Cofré, 2022; OMS, 2013 & Cid-Cofré et al, 2023).

La innovación, entendida como la implementación de nuevas ideas, productos, procesos o prácticas que generan valor, debe dar respuesta a las necesidades de las personas en sus diversos contextos y se convierte en una herramienta clave para dar respuesta a los cambios sociales, tecnológicos, académicos laborales y económicos abriendo nuevos desafíos en inclusión, accesibilidad y desarrollo requiriendo un proceso robusto proceso de investigación y desarrollo para impactar en la salud, la discapacidad y el envejecimiento activo (Cid-Cofré, 2022; Eurostat, 2018 & OMS, 2022).

El bienestar y el funcionamiento son conceptos amplios que exige comprender y medir todas sus asociaciones a lo largo del ciclo de vida a través de la interfaz persona/contexto considerando las necesidades y desafíos donde el contexto (familiar, social, económico, físico, etc.) interactúa constantemente con las características individuales impactando de manera continua en el desarrollo, la salud y el bienestar de las personas (Cid-Cofré, 2022; OMS, 2001 Vanegas García & Gil Obando, 2007 & Cid-Cofré et al., 2023).

Bienestar, funcionamiento y modelo ecológico biopsicosocial

El bienestar es un concepto globalizador que abarca dominios relacionados con la salud y no relacionados con ella y se puede objetivar junto al funcionamiento. La CIF, al clasificar los dominios de la salud y los relacionados con ella, además de considerar los factores ambientales (dominios no relacionados con la salud), facilita



la forma de operacionalizar el concepto de bienestar de manera objetiva (OMS 2001). El bienestar va ligado al desarrollo humano y son dimensiones de alta complejidad que emergen de la interacción bidireccional entre el individuo (con sus características biológicas psicológicas y percepción subjetiva) y sistemas ambientales organizado como microsistema (familia, escuela), mesosistema (interconexiones entre microsistemas), macrosistema (cultura, políticas) que tienen cambios temporales y en sus interacciones lo cual se comprende al asociar el modelo ecológico de Bronfenbrenner y de desarrollo humano junto al biopsicosocial que es la base de la CIF (OMS, 2001; Guy-Evans, 2020; Halabi et al., 2020 & Bravo-Andrade, 2018).

El modelo ecológico y biopsicosocial ofrecen una mirada integrada para comprender la salud, bienestar y el funcionamiento. Engel, al igual que Bronfenbrenner, que criticó los estudios reduccionistas de laboratorio, priorizando entornos naturales y la percepción subjetiva del ambiente buscan una visión del mundo que incluyera la experiencia subjetiva de la persona junto a los datos objetivos que entrega su evaluación en contextos clínicos (Cid-Cofré, 2022; Vanegas García & Gil Obando, 2007 & Halabi et al., 2020). Esto es fundamental para la gestión del conocimiento donde las definiciones y comprensión del bienestar evoluciona constantemente (Borrell-Carrió, 2004), por lo que objetivar la información es un desafío para investigadores y académicos, siendo el funcionamiento por medio la CIF lo que lo permite describir la información individual y su interacción con múltiples entornos descrito como interfaz persona/contexto (Cid-Cofré, 2022: OMS, 2001 & Borrell-Carrió, 2004).

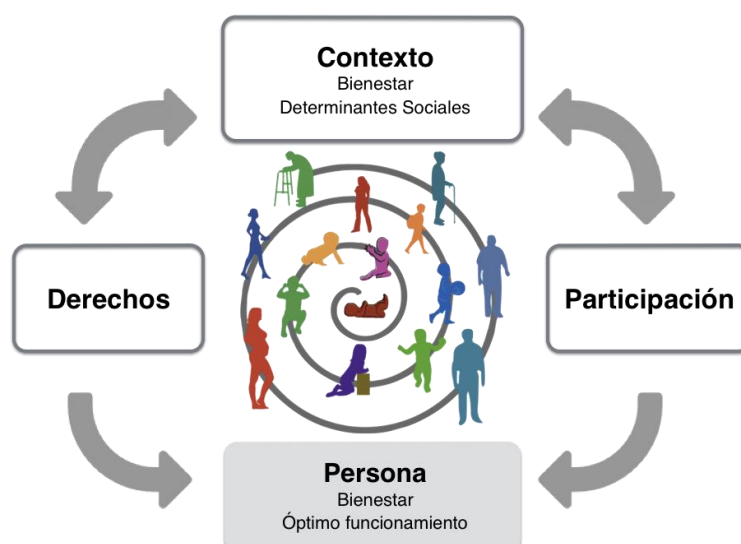
La CIF proporciona un marco conceptual y una clasificación estandarizada para describir el funcionamiento humano, la discapacidad y la salud, fundamentada en este modelo biopsicosocial. Sus componentes (funciones y estructuras corporales, actividades, participación, factores ambientales y personales) interactúan de forma dinámica y multidireccional (Cid-Cofré, 2022,2; Vanegas García & Gil Obando, 2007 & OMS, 2013). Los factores contextuales, tanto ambientales (clima, geografía, actitudes, leyes, entorno físico) como personales (edad, sexo, experiencias, educación), pueden actuar como facilitadores o barreras



para el funcionamiento de una persona (OMS 2001; Vanegas García & Gil Obando, 2007 & OMS, 2013), por lo que describir contextos y la interacción entre el individuo y ese entorno es fundamental para identificar y eliminar barreras que impactan en el funcionamiento y bienestar de las personas, especialmente cuando tienen discapacidad. Comprender y evaluar estas interacciones es crucial para la toma de decisiones políticas, sociales, clínicas, educativas, entre otras, o sea, una evaluación ecológica y biopsicosocial (Cid-Cofré, 20221; OMS, 2013; Halabi et al., 2020 & Howard, 2008) Figura 1.

Figura 1

Ciclo de vida y bienestar



El desarrollo a lo largo de la vida está influenciado por distintas variables, entre ellas, las asociadas a garantizar derechos que dependen de políticas, normativas, programas y las sociales asociada a la cultura, creencias, interrelaciones que asociada a la participación donde las características del contexto como las determinantes sociales y la persona como el desempeño, la realización de actividades y la variabilidad de un óptimo funcionamiento impactará en el bienestar global.

Innovación, bienestar, funcionamiento humano y gestión del conocimiento

La innovación es clave en la productividad, el desarrollo y el bienestar. Muchas veces aborda desafíos complejos e implica la introducción de algo nuevo o



significativamente mejorado (productos, procesos, marketing, organización) por lo que la innovación requiere investigación y desarrollo (Fernández-López, et al, 2010).

La Investigación, el Desarrollo y la Innovación (I+D+i) no se limita sólo a avances tecnológicos, sino que busca soluciones sistémicas que respondan a las necesidades complejas, en esta caso del bienestar y funcionamiento, por lo que comprenderlo bajo un modelo que facilite las mediciones considerando una mirada colectiva y que aborde desafíos globales como las desigualdades, la gobernanza, avances tecnológicos y el cambio climático entre otros, desafía a los investigadores a comprender el funcionamiento y la interfaz persona/contexto (Fernández-López, et al, 2010; Rincón et al., 2018 & Ardichvili & Yoon, 2009).

La gestión del conocimiento, en el contexto del bienestar y funcionamiento, implica abordar desde el colectivo, o sea, la interacción social, la participación en actividades colaborativas (Ardichvili & Yoon, 2009). Así la generación y transferencia, organización, intercambio y aplicación del conocimiento derivado de la investigación y la experiencia práctica debe seguir una estructura. Una terminología amplia y actualizada se enfrenta a desafíos por una falta de consistencia en el significado y uso de conceptos claves como bienestar y funcionamiento son un desafío. La estandarización terminológica, como la que propone la CIF, es crucial para garantizar la comunicación efectiva, la colaboración y la investigación (Cid-Cofré et al., 2023; Rincón et al., 2018 & Ardichvili & Yoon, 2009).

Para innovar debemos comprender e integrar modelos holísticos que expliquen y organicen el funcionamiento humano y el bienestar. El uso de la CIF y el modelo ecológico de Bronfenbrenner facilita el análisis de la interacción persona/contexto siendo clave que el conocimiento se construye mediante transacciones entre sujetos, herramientas y comunidades y debemos superar modelos reduccionistas (Cid-Cofré, 2022; Vanegas García & Gil Obando, 2007; Halabi et al., 2022; Bravo-Andrade et al., 2018; Ardichvili & Yoon, 2009 & Cid et al, 2015)



Transitar de un modelo biomédico a uno biopsicosocial-ecológico-sistémico es complejo y requiere capacitación profesional en modelos sistémicos y el uso de herramientas como la CIF. Se necesita sistematizar y organizar la información compleja de la persona y su contexto de manera pragmática, siendo el desarrollo de perfiles de funcionamiento facilita organizar la información y facilitar el razonamiento frente a los diferentes escenarios que se enfrenta la persona (Cid-Cofré, 2022 & Cid et al., 2015)

La colaboración interdisciplinaria e intersectorial en la interfaz persona/contexto abarca múltiples sistemas (sociales, económicos, educativos, de salud) (Vanegas García, & Gil Obando, 2007), por lo que la innovación y la gestión del conocimiento efectivas requieren alianzas entre diversos profesionales (salud, educación, ingeniería, etc.) (OMS, 2001; Cid-Cofré et al, 2023 & Cid et al., 2015). Esto debe poder traducirse y aplicarse de manera efectiva en la gestión de servicios y la elaboración de políticas públicas amplias e inclusivas (Cid-Cofré, 2022) y exige superar las desconexiones entre la teoría y la práctica y debe integrar de manera sistémica elementos dinámicos y contextuales para optimizar procesos (Vanegas García & Gil Obando, 2007).

La gestión del conocimiento, al facilitar la organización de la información, investigar y crear nuevos conocimientos, estandarizar conceptos y capacitar, es fundamental que incorpore modelos integradores como son el ecológico y biopsicosocial que se operacionalizan por medio del estándar de la CIF sentando las bases para la innovación. Esto permite soluciones sistémicas que impactan en el funcionamiento y la participación de las personas en su contexto, contribuyendo directamente a su bienestar a lo largo del ciclo de vida, especialmente aquellas de mayor vulnerabilidad. La investigación y el desarrollo de indicadores rigurosos, junto con la difusión de terminología universal, fortalecen la capacidad de los profesionales y sistemas para abordar estos desafíos (Cid-Cofré, 2022; Eurostat, 2018; Ardichvili & Yoon, 2009 & Cid et al., 2015).

Interfaz Fpersona/contexto para describir el bienestar y funcionamiento



La interfaz persona/contexto, entendida como la interacción dinámica y recíproca entre un individuo con sus características únicas y los diversos entornos o sistemas en los que se desenvuelve a lo largo de su ciclo de vida. Esta interfaz sirve para comprender el funcionamiento humano, el cual abarca las funciones y estructuras corporales, las actividades que la persona realiza y su participación en diversas situaciones vitales en variables contextos (Cid-Cofré, 2022; Vanegas García & Gil Obando, 2007; Cid et al., 2015).

La interfaz persona/contexto y la dinámica del funcionamiento evolucionan a lo largo del ciclo de vida. El envejecimiento activo es un ejemplo clave de cómo las políticas y programas deben optimizar las oportunidades de salud, participación y seguridad para mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen (OMS, 2013).

Cada etapa de la vida, infancia, adolescencia, adultez, vejez, presenta necesidades únicas. Por ejemplo, los bebés requieren intervenciones tempranas que consideren su vulnerabilidad epigenética. Esta última se define como los cambios en la expresión génica sin alteración de la secuencia de ADN, las cuales pueden influir en las características biológicas y la salud ej.: exposición a virus respiratorios que impactan durante toda la vida si generan otras condiciones, por ejemplo, el asma. En algún sentido, la gravedad cuando bebé por el virus respiratorio sincicial impactará en la posibilidad de presentar asma. Actualmente, en algún grado, puede prevenirse con la inoculación de anticuerpos a los recién nacidos y bebés inmunizándolos con nirsevimab (Uwaezuoke et al., 2016 & Romero-Tapia et al., 2023). Esto evidencia la importancia de la dimensión biológica del modelo biopsicosocial y la interfaz persona/contexto, demostrando que exposiciones ambientales tempranas, pueden dejar una huella en la biología individual, influyendo en las funciones corporales que son parte del perfil de funcionamiento, aunque partan a nivel molecular impactará en las actividades, participación y contextos donde se desenvuelve la persona (Cid-Cofré et al., 2023, Howard et al., 2008 & Uwaezuoke et al., 2016).

La relación persona/contexto emerge como eje central, destacando que el funcionamiento individual no es un atributo aislado, sino el resultado de una



dinámica constante. La Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), al vincularse con el modelo ecológico demuestra que factores ambientales (accesibilidad, políticas inclusivas) y personales (habilidades, actitudes) interactúan para definir la capacidad de realizar actividades y participar socialmente (OMS, 2013 & Howard et al., 2008). Un perfil de funcionamiento completo, según la CIF, no se limita a catalogar limitaciones físicas o cognitivas, sino que identifica cómo los entornos en sus distintos niveles (desde el apoyo familiar hasta las normativas gubernamentales) actúan como facilitadores o barreras. Esto refuerza la idea de que las intervenciones desde la salud y el bienestar deben trascender lo individual para modificar estructuras comunitarias y políticas, tal como propone el enfoque ecológico (OMS, 2001; Halabi et al., 2020, Bravo-Andrade et al., 2018 & Howard et al., 2008)

La CIF operacionaliza estos modelos integradores y como el "tercer indicador de salud" junto a la morbilidad y mortalidad, ya reconocido a nivel mundial, su utilización es fundamental para la gestión y políticas en salud y dimensiones que asocien el bienestar (Cid-Cofré, 2022; OMS, 2013; Halabi et al., 2020 & Cid et al., 2015). El uso de la CIF permite la creación de perfiles de funcionamiento que guían las decisiones clínicas, educativas y sociales, y facilitan la continuidad y coordinación de la atención a lo largo del ciclo vital y en los distintos niveles asistenciales (Cid-Cofré, 2022 & OMS, 2013). Estos perfiles deben considerar cómo los factores ambientales actúan como facilitadores o barreras en los diferentes sistemas ecológicos de la persona.

Finalmente, como ejemplo contextual macro, si analizamos lo que vive un bebé prematuro durante sus primeros meses y años, la CIF permite identificar no solo déficits motores, sino también barreras ambientales (ej.: falta de políticas de apoyo a madres) que afectan su desarrollo. Es evidente que debemos identificar este grupo etario para medir y desarrollar estrategias, sin embargo, en Latinoamérica no se identifica el concepto bebé dentro de las políticas, sólo el concepto niños, niñas y adolescentes, por lo que esa variable del contexto social y cultural puede influir para la falta de indicadores y estrategias dirigidas a ese grupo tan vulnerable como lo son los primeros 2 años de vida.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los modelos ecológicos y biopsicosociales proporcionan un marco fundamental para entender la interdependencia entre el individuo y su entorno por lo que se requieren intervenciones multinivel donde se identifiquen las interfases persona/contexto.

El modelo biopsicosocial profundiza el análisis al incorporar factores biológicos (genética, funciones corporales), psicológicos (motivación, percepción) y sociales (redes de apoyo, normas culturales), enriqueciéndose con el modelo ecológico de Bronfenbrenner.

La CIF, como herramienta operativa, permite traducir estos principios a la práctica, mostrando cómo las estructuras, funciones, actividades y participación de una persona es influenciada por el ambiente que puede transformarse en barreras o facilitadores.

Materializar estos conceptos a través de la gestión del conocimiento requiere un cambio paradigmático. Esto implica fomentar alianzas intersectoriales (salud, educación, políticas sociales), capacitar a los profesionales en modelos sistémicos, desarrollar indicadores precisos y promover innovaciones accesibles y contextualizadas. Además, es esencial adoptar una perspectiva basada en derechos humanos donde se valore la diversidad, reconociendo el impacto de los determinantes sociales (trabajo, educación, cultura) y las variaciones a lo largo del ciclo vital.

Los desafíos son superar visiones reduccionistas y sesgos ideológicos, estandarizar metodologías y medir constructos complejos como el bienestar. Estas dimensiones integradas que vincule la I+D+i con los contextos ecológicos, los derechos humanos, las necesidades individuales y colectivas, además de las emergentes nuevas áreas de investigación y formación, como por ejemplo la ingeniería de prompts, facilitarán para avanzar por un bienestar colectivo en un mundo dinámico donde las tecnologías, vistas como una nueva revolución se van integrando en los procesos del desarrollo humano.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ardichvili, A., & Yoon, S. W. (2009). Designing integrative knowledge management systems: theoretical considerations and practical applications. *Advances in Developing Human Resources*, 11(3), 307-319.
- Borrell-Carrió, F., Suchman, A. L., & Epstein, R. M. (2004). The biopsychosocial model 25 years later: principles, practice, and scientific inquiry. *The Annals of Family Medicine*, 2(6), 576-582.
- Bravo-Andrade, H. R., Ruvalcaba-Romero, N. A., Orozco-Solís, M. G., González-Gaxiola, Y. E., & Hernández-Paz, M. T. (2018). Introducción al modelo ecológico del desarrollo humano. *Salud mental: Investigación y reflexiones sobre el ejercicio profesional*, 3, 91-106.
- Cid-Cofré, D. (2022). Funcionamiento humano: Implementación, aplicabilidad y capacitación. *Desarrollo de perfiles funcionales desde la clínica a la inclusión*.
- Cid-Cofré, D., Cofré-Segovia, T., Antúnez-Riveros, M., Castillo-González, S., & Tognarelli-Guzmán, E. (2023). Funcionamiento, Discapacidad, Rehabilitación, Inclusión y Desempeño. *Terminología Universal y Comunicación Efectiva, un Desafío de la Fisioterapia/Kinesiología*. *Kinesiologia*, 257-260
- Cid, D., Zepeda, M., González, H., Rojas, G. Use of case reports in clinical management as educational strategy to teach biopsychosocial model of functioning and disability (ICF)” Poster C185. 2015; WHO_FIC Annual Meeting
- Eurostat (2018). The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities Oslo Manual 2018 Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. OECD publishing
- Fernández-López, J. A., Fernández-Fidalgo, M., & Cieza, A. (2010). Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Revista española de salud pública*, 84, 169-184.



- Guy-Evans, O. (2020). Bronfenbrenner's ecological systems theory. *Simply Psychology*.
- Halabi, I. O., Scholtes, B., Voz, B., Gillain, N., Durieux, N., Odero, A., ... & Group, T. A. I. (2020). "Patient participation" and related concepts: A scoping review on their dimensional composition. *Patient education and counseling*, 103(1), 5-14.
- Howard, D., Howard, D., Nieuwenhuijsen, E. R., & Saleeby, P. (2008). Health promotion and education: Application of the ICF in the US and Canada using an ecological perspective. *Disability and Rehabilitation*, 30(12-13), 942-954.
- Organización Mundial de la Salud. (2002). Envejecimiento activo: un marco político. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 37(2), 74-105.
- Rincón, C. E., Hermith, D. P., & Bautista Molina, W. (2018). Innovación social y su importancia en la gestión del conocimiento y la participación ciudadana. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*.
- Romero-Tapia, S. D. J., Guzmán Priego, C. G., Del-Río-Navarro, B. E., & Sánchez-Solis, M. (2023). Advances in the relationship between respiratory viruses and asthma. *Journal of clinical medicine*, 12(17), 5501.
- Uwaezuoke, S. N., Okafor, H. U., Muoneke, V. N., Odetunde, O. I., & Odimegwu, C. L. (2016). Chronic kidney disease in children and the role of epigenetics: Future therapeutic trajectories. *Biomedical reports*, 5(6), 660-664.
- Vanegas García, J. H., & Gil Obando, L. M. (2007). La discapacidad, una mirada desde la teoría de sistemas y el modelo biopsicosocial. *Hacia la Promoción de la Salud*, 12(1), 51-61.
- World Health Organization. (2001). Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud: CIF.
- World Health Organization (WHO) . How to use the ICF: a practical manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Geneva: WHO; 2013.



LA CULTURA ORGANIZACIONAL COMO FACTOR CLAVE EN LA SOSTENIBILIDAD DE LAS EMPRESAS FAMILIARES

ORGANIZATIONAL CULTURE AS A KEY FACTOR IN THE SUSTAINABILITY OF FAMILY BUSINESSES

Cesar Augusto Silva Giraldo², Yohanna Milena Rueda Mahecha³, David Andrés Suárez Suárez⁴

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: *Influencia de la Cultura Organizacional en la Sostenibilidad de las Empresas Familiares*

Institución: *Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO*

Pares evaluadores: *Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.*

² *Administración de empresas, UNAD, Ingeniero Industrial, Esp. gestión en proyectos, UNAD, Maestría en Paz, desarrollo y ciudadanía, UNIMINUTO, Doctor Ciencias económicas y administrativas, Docente, UNIMINUTO, correo electrónico: cesar.silva@uniminuto.edu.*

³ *Fonoaudióloga, especialista en Administración en Salud Ocupacional, Magíster en Educación con énfasis en Lectura, Escritura y Matemáticas. Docente Investigador, Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO – Rectoría Oriente – Centro Regional Bucaramanga. correo electrónico: yohanna.rueda@uniminuto.edu.*

⁴ *Administrador de Empresas, UNAB, Esp Docencia Universitaria,UCC, Esp Gerencia Logística, UNIMINUTO, MBA en Dirección y Administración de Empresas,UNIR, Doctor en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO, Docente,UNIMINUTO. Correo electrónico: david.suarez@uniminuto.edu*



RESUMEN

Las empresas familiares constituyen un componente estructural de alta relevancia en las economías contemporáneas; no obstante, su permanencia en el tiempo se ve condicionada por múltiples factores internos, entre los cuales la cultura organizacional adquiere un papel determinante. En este contexto, el presente estudio tiene como propósito analizar la incidencia de la cultura organizacional en la sostenibilidad de las empresas familiares, con énfasis en la identificación de aquellos elementos que facilitan o restringen su continuidad en entornos competitivos. Metodológicamente, la investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, articulando la revisión sistemática de literatura especializada con el análisis de una muestra de empresas familiares que han logrado consolidar su permanencia en el mercado. Este abordaje permitió integrar perspectivas teóricas y evidencia empírica para comprender de manera integral la dinámica organizacional de este tipo de empresas.

Los hallazgos evidencian que factores como el liderazgo ejercido por la familia, el grado de profesionalización en la gestión y la planificación estructurada de los procesos sucesorios inciden de manera significativa en la sostenibilidad empresarial. Asimismo, se identificó que una cultura organizacional cohesionada, pero al mismo tiempo flexible y orientada al aprendizaje, fortalece la capacidad de adaptación frente a los cambios del entorno. En contraste, la ausencia de prácticas de profesionalización, junto con la resistencia a la innovación y la transformación organizacional, emerge como un riesgo crítico para la continuidad de estas organizaciones. De igual manera, se observa que la implementación de estilos de liderazgo participativo y la delimitación clara entre los roles familiares y empresariales contribuyen a mejorar la gobernanza organizacional, favoreciendo la estabilidad y el crecimiento sostenido. En este sentido, la cultura organizacional no solo actúa como un elemento identitario, sino como un mecanismo estratégico que articula la tradición con la modernización.

Por tanto, la sostenibilidad de las empresas familiares depende en gran medida de la capacidad de gestionar una cultura organizacional equilibrada, capaz de



preservar los valores fundacionales sin limitar los procesos de innovación y adaptación, consolidándose, así como un factor clave para su permanencia en escenarios dinámicos y altamente competitivos.

PALABRAS CLAVE: Cultura organizacional, Empresas familiares, Sostenibilidad, Éxito, Liderazgo.

ABSTRACT

Family businesses constitute a highly significant structural component of contemporary economies; however, their long-term continuity is influenced by multiple internal factors, among which organizational culture plays a decisive role. In this context, the present study aims to analyze the impact of organizational culture on the sustainability of family businesses, with particular emphasis on identifying the elements that facilitate or constrain their continuity in competitive environments. Methodologically, the research was conducted under a mixed-methods approach, combining a systematic review of specialized literature with the analysis of a sample of family businesses that have successfully consolidated their presence in the market. This approach enabled the integration of theoretical perspectives and empirical evidence to comprehensively understand the organizational dynamics of this type of enterprise.

The findings reveal that factors such as family leadership, the level of managerial professionalization, and structured succession planning significantly influence business sustainability. Likewise, it was identified that a cohesive organizational culture, while simultaneously flexible and learning-oriented, strengthens the capacity to adapt to environmental changes. In contrast, the absence of professionalization practices, along with resistance to innovation and organizational transformation, emerges as a critical risk for the continuity of these organizations. Furthermore, the implementation of participatory leadership styles and the clear distinction between family and business roles contribute to improved organizational governance, fostering stability and sustained growth. In this sense, organizational culture not only functions as an identity element but also as a strategic mechanism that integrates tradition with modernization.

Therefore, the sustainability of family businesses largely depends on their ability to manage a balanced organizational culture capable of preserving foundational values without hindering processes of innovation and adaptation, thereby establishing itself as a key factor for their permanence in dynamic and highly competitive environments.

KEYWORDS: Organizational Culture, Family Businesses, Sustainability, Success, Leadership.



INTRODUCCIÓN

Las empresas familiares constituyen uno de los pilares más relevantes en la configuración del tejido empresarial a nivel global, no solo por su contribución al empleo y la generación de riqueza, sino también por su capacidad de permanencia intergeneracional. Sin embargo, a pesar de su importancia económica y social, estas organizaciones enfrentan desafíos estructurales que condicionan su sostenibilidad en el largo plazo. Entre dichos desafíos, la cultura organizacional emerge como un factor determinante, en tanto configura los valores, prácticas y dinámicas que orientan la toma de decisiones y la adaptación al entorno.

Desde una perspectiva teórica, la cultura organizacional en las empresas familiares presenta características distintivas frente a otros tipos de organizaciones, dado que se encuentra profundamente influenciada por los valores familiares, las tradiciones y las relaciones socioemocionales que se establecen entre sus miembros. En este sentido, la cultura no solo actúa como un sistema de significados compartidos, sino también como un mecanismo que articula la identidad organizacional con la visión estratégica del negocio (Denison et al., 2004). Esta dualidad entre lo familiar y lo empresarial genera tanto ventajas competitivas como tensiones internas que inciden directamente en la sostenibilidad.

Diversos estudios han señalado que la cultura organizacional en empresas familiares puede constituirse en una fuente de ventaja competitiva sostenible, especialmente cuando logra integrar de manera equilibrada los valores tradicionales con prácticas modernas de gestión. De acuerdo con Fletcher et al. (2012), los valores culturales en este tipo de organizaciones no solo definen su identidad, sino que también orientan su comportamiento estratégico, influyendo en aspectos clave como la innovación, la toma de decisiones y la gestión del talento. No obstante, cuando dichos valores se mantienen rígidos y resistentes al cambio, pueden convertirse en barreras que limitan la adaptación a entornos dinámicos.

En este contexto, la sostenibilidad empresarial debe entenderse como la capacidad de las organizaciones para mantener su viabilidad económica, social y organizacional en el tiempo, lo cual implica no solo la obtención de resultados financieros, sino también la consolidación de estructuras de gobernanza y gestión



que permitan enfrentar los desafíos del entorno. En el caso de las empresas familiares, esta sostenibilidad se encuentra estrechamente vinculada a la forma en que se gestionan procesos críticos como la sucesión, la profesionalización de la gestión y la separación de roles entre familia y empresa (Sharma et al., 2003).

Asimismo, investigaciones recientes han evidenciado que la incorporación de prácticas de sostenibilidad en empresas familiares está directamente relacionada con la madurez de su cultura organizacional. En particular, Werner-Lewandowska (2025) señala que aquellas empresas que desarrollan culturas orientadas al aprendizaje, la innovación y la adaptabilidad presentan mayores niveles de sostenibilidad, en comparación con aquellas que mantienen estructuras rígidas y tradicionales. Este hallazgo refuerza la idea de que la cultura organizacional no es un elemento estático, sino un proceso dinámico que evoluciona en función de las exigencias del entorno.

Por otra parte, la literatura también destaca la importancia del liderazgo en la configuración de la cultura organizacional en empresas familiares. El liderazgo ejercido por los miembros de la familia no solo influye en la definición de los valores organizacionales, sino también en la forma en que estos se transmiten y se institucionalizan dentro de la empresa. En este sentido, estilos de liderazgo participativo y orientados al consenso han demostrado ser más efectivos para promover la sostenibilidad, al facilitar la integración de perspectivas y la construcción de acuerdos organizacionales (Sánchez-Marín et al., 2016).

No obstante, uno de los principales desafíos que enfrentan las empresas familiares radica en la gestión de la sucesión generacional, proceso que implica no solo la transferencia de la propiedad, sino también la transmisión de la cultura organizacional. La evidencia empírica sugiere que la falta de planificación en este proceso puede generar conflictos internos, pérdida de identidad y debilitamiento de la estructura organizacional, afectando negativamente la sostenibilidad de la empresa (Chrisman et al., 2005).

En este marco, el presente estudio tiene como propósito analizar la cultura organizacional como factor clave en la sostenibilidad de las empresas familiares, a partir de la integración de evidencia teórica y empírica. Se busca identificar los



elementos culturales que favorecen la permanencia de estas organizaciones, así como aquellos que representan riesgos para su continuidad. De esta manera, la investigación pretende contribuir al desarrollo de conocimiento en el campo de la empresa familiar, proporcionando un enfoque analítico que permita comprender la relación entre cultura organizacional y sostenibilidad desde una perspectiva integral.

MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, el cual permite integrar el análisis cuantitativo y cualitativo con el propósito de obtener una comprensión más amplia del fenómeno objeto de estudio. Este enfoque resulta pertinente en investigaciones relacionadas con cultura organizacional, dado que combina la interpretación de dinámicas sociales con la sistematización de evidencia empírica.

El tipo de investigación es descriptivo, ya que se orienta a caracterizar la relación entre la cultura organizacional y la sostenibilidad en empresas familiares, identificando patrones, comportamientos y factores determinantes sin intervenir directamente en las variables analizadas. Este tipo de estudio permite generar una aproximación detallada del fenómeno, facilitando su comprensión en contextos reales.

En cuanto al diseño de la investigación, se adoptó un diseño documental y de campo. El componente documental se fundamentó en la revisión sistemática de literatura científica indexada en bases de datos académicas, especialmente Scopus, lo que permitió construir un marco teórico robusto a partir de investigaciones previas. Entre las fuentes analizadas se incluyen estudios sobre cultura organizacional, sostenibilidad y empresa familiar (Fletcher et al., 2012; Häußler & Ulrich, 2024).

Por su parte, el diseño de campo se orientó al análisis contextual de casos reportados en la literatura, considerando evidencia empírica sobre empresas familiares que han logrado mantenerse en el tiempo. Este enfoque permitió contrastar los hallazgos teóricos con experiencias reales, enriqueciendo la interpretación de los resultados.



Las técnicas de recolección de información incluyeron el análisis documental, la revisión bibliográfica y la triangulación de fuentes, lo cual permitió integrar diferentes perspectivas y garantizar la validez de los hallazgos. El análisis de la información se realizó mediante un enfoque interpretativo, identificando categorías clave relacionadas con cultura organizacional, liderazgo, sucesión y sostenibilidad.

DESARROLLO

El análisis desarrollado a partir de la integración sistemática de la literatura evidencia que la cultura organizacional constituye un eje estructural determinante en la sostenibilidad de las empresas familiares, no solo como un conjunto de valores compartidos, sino como un sistema dinámico que condiciona la toma de decisiones, la adaptación estratégica y la permanencia intergeneracional. En este sentido, los hallazgos permiten identificar que la sostenibilidad en este tipo de organizaciones no depende exclusivamente de variables económicas o financieras, sino que se encuentra profundamente arraigada en los componentes culturales que orientan su funcionamiento interno.

Desde una perspectiva analítica, se observa que la cultura organizacional en las empresas familiares se configura a partir de la interrelación entre valores tradicionales, prácticas de gestión y estructuras de poder, lo que genera una identidad organizacional particular que influye directamente en su comportamiento estratégico. Este fenómeno ha sido ampliamente documentado en la literatura, donde se destaca que la cultura en este tipo de organizaciones tiende a ser más cohesionada y orientada a largo plazo, en comparación con empresas no familiares (Denison et al., 2004). Esta orientación temporal favorece la toma de decisiones sostenibles, al priorizar la continuidad sobre los beneficios inmediatos.

En coherencia con lo anterior, los resultados evidencian que uno de los elementos más relevantes dentro de la cultura organizacional de las empresas familiares es la presencia de valores compartidos que actúan como mecanismos de regulación informal. Estos valores, que suelen estar asociados a la confianza, el compromiso y la lealtad, permiten fortalecer la cohesión interna y facilitar la coordinación organizacional. Sin embargo, cuando estos valores no evolucionan en



función de las exigencias del entorno, pueden convertirse en factores restrictivos que limitan la innovación y la capacidad de adaptación (Fletcher et al., 2012).

Asimismo, se identifica que la sostenibilidad de las empresas familiares está estrechamente vinculada con el grado de profesionalización de su gestión. Los estudios analizados coinciden en señalar que la transición desde modelos de gestión informales hacia estructuras organizativas más profesionalizadas constituye un factor clave para garantizar la continuidad. En este contexto, la cultura organizacional juega un papel mediador, en tanto puede facilitar o dificultar la incorporación de prácticas formales de gestión, dependiendo de su nivel de apertura al cambio. De acuerdo con Chrisman et al. (2005), las empresas familiares que logran equilibrar la influencia de la familia con la implementación de criterios profesionales presentan mayores probabilidades de sostenibilidad en el largo plazo.

Otro hallazgo relevante se relaciona con la gestión de la sucesión, considerada uno de los momentos más críticos en el ciclo de vida de las empresas familiares. La evidencia sugiere que la cultura organizacional influye de manera significativa en la forma en que se desarrolla este proceso, especialmente en lo que respecta a la transmisión de valores, conocimientos y prácticas organizacionales. En este sentido, se observa que las organizaciones que cuentan con una cultura organizacional estructurada y orientada al aprendizaje logran gestionar la sucesión de manera más efectiva, reduciendo los conflictos internos y asegurando la continuidad del negocio (Sharma et al., 2003).

En relación con lo anterior, los resultados también destacan la importancia del liderazgo en la configuración y sostenibilidad de la cultura organizacional. En las empresas familiares, el liderazgo suele estar concentrado en miembros de la familia, lo que genera una influencia directa sobre la orientación estratégica y la dinámica organizacional. En este contexto, estilos de liderazgo participativo y orientados al consenso han demostrado ser más efectivos para promover la sostenibilidad, al facilitar la integración de diferentes perspectivas y fortalecer la cohesión organizacional (Sánchez-Marín et al., 2016). Por el contrario, estilos de liderazgo autoritarios tienden a generar resistencia al cambio y a limitar la innovación.



De igual manera, se evidencia que la sostenibilidad en las empresas familiares no puede ser entendida sin considerar el concepto de riqueza socioemocional, el cual hace referencia a los beneficios no económicos que los miembros de la familia obtienen de la empresa. Este enfoque permite comprender por qué muchas decisiones en este tipo de organizaciones están orientadas a preservar el control familiar y la identidad organizacional, incluso en detrimento de la eficiencia económica. No obstante, cuando esta orientación se gestiona de manera equilibrada, puede convertirse en una ventaja competitiva, al fortalecer el compromiso organizacional y la visión de largo plazo (Berrone et al., 2012).

Por otra parte, los resultados muestran que la incorporación de prácticas de sostenibilidad en empresas familiares está directamente relacionada con la madurez de su cultura organizacional. En este sentido, se observa que aquellas organizaciones que desarrollan culturas orientadas a la innovación, el aprendizaje continuo y la adaptabilidad presentan mayores niveles de sostenibilidad, en comparación con aquellas que mantienen estructuras rígidas. Este planteamiento es consistente con los hallazgos de Werner-Lewandowska (2025), quien señala que la madurez en sostenibilidad está asociada a la capacidad de las empresas para integrar valores culturales con prácticas estratégicas.

En este contexto, la literatura también destaca la importancia de la gobernanza organizacional como elemento clave para la sostenibilidad. La separación de roles entre familia y empresa, así como la implementación de estructuras formales de toma de decisiones, contribuyen a reducir conflictos y mejorar la eficiencia organizacional. La cultura organizacional actúa como un facilitador en este proceso, en tanto define las normas y prácticas que orientan la interacción entre los diferentes actores (Sorić & Orlić, 2025).

Adicionalmente, se identifica que las empresas familiares que logran consolidar una cultura organizacional sólida presentan una mayor capacidad para enfrentar entornos competitivos y dinámicos. Esto se debe a que la cultura actúa como un mecanismo de adaptación, permitiendo a la organización responder de manera efectiva a los cambios del entorno. En este sentido, la sostenibilidad no solo depende de la estabilidad interna, sino también de la capacidad de la empresa para



innovar y evolucionar en función de las condiciones del mercado (Häußler & Ulrich, 2024).

Sin embargo, los resultados también evidencian que la cultura organizacional puede convertirse en un factor de riesgo cuando se caracteriza por rigidez y resistencia al cambio. En estos casos, la falta de apertura a nuevas ideas y la excesiva dependencia de prácticas tradicionales pueden limitar la capacidad de la empresa para adaptarse a entornos cambiantes, comprometiendo su sostenibilidad. Este fenómeno se observa con mayor frecuencia en empresas familiares de segunda y tercera generación, donde los conflictos intergeneracionales pueden intensificarse (Miller & Le Breton-Miller, 2005).

En síntesis, el análisis de los resultados permite afirmar que la cultura organizacional desempeña un papel central en la sostenibilidad de las empresas familiares, al influir en aspectos clave como la toma de decisiones, la gestión del talento, la innovación y la gobernanza. No obstante, su impacto puede ser tanto positivo como negativo, dependiendo de su capacidad para evolucionar y adaptarse a las exigencias del entorno.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten profundizar en la comprensión de la cultura organizacional como un factor determinante en la sostenibilidad de las empresas familiares, evidenciando que su influencia trasciende los aspectos operativos y se posiciona como un elemento estratégico en la configuración del comportamiento organizacional. En este sentido, la cultura no solo define la identidad de la empresa, sino que orienta sus decisiones en función de una lógica de permanencia y continuidad.

Desde una perspectiva crítica, se observa que la principal fortaleza de las empresas familiares radica en su capacidad para integrar valores tradicionales con una visión de largo plazo; sin embargo, esta misma característica puede convertirse en una limitación cuando dichos valores no evolucionan en función de las demandas del entorno. La sostenibilidad, por tanto, no depende únicamente de la preservación de la cultura, sino de su capacidad de adaptación.



Asimismo, se concluye que la profesionalización de la gestión y la implementación de estructuras de gobernanza claras son elementos fundamentales para fortalecer la sostenibilidad. La cultura organizacional actúa como un facilitador en este proceso, en tanto puede promover la adopción de prácticas modernas o, por el contrario, obstaculizar su implementación.

Por tanto, se destaca que la sostenibilidad de las empresas familiares requiere un equilibrio entre tradición e innovación, donde la cultura organizacional funcione como un puente que articule ambos elementos. En este contexto, el reto para estas organizaciones consiste en gestionar su identidad cultural de manera estratégica, asegurando su permanencia en entornos altamente competitivos y dinámicos.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aparicio, G., & Iturralde, T. (2023). Nuevas tendencias de investigación en la sostenibilidad en las empresas familiares: Una revisión bibliométrica de la literatura. *European Journal of Family Business*, 13, 36–55. <https://doi.org/10.24310/ejfbfejfb.v13i1.16744>
- Astrachan, J. H., & Shanker, M. C. (2003). La contribución de las empresas familiares a la economía de Estados Unidos: Un análisis más profundo. *Family Business Review*, 16(3), 211–219. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6248.2003.00211.x>
- Berrone, P., Cruz, C., & Gómez-Mejía, L. R. (2012). La riqueza socioemocional en las empresas familiares: Dimensiones teóricas y aplicaciones empíricas. *Family Business Review*, 25(3), 258–279. <https://doi.org/10.1177/0894486511435355>
- Chrisman, J. J., Chua, J. H., & Sharma, P. (2005). Tendencias y direcciones en el desarrollo de una teoría de gestión estratégica de la empresa familiar. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 555–575. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00098.x>
- Denison, D., Lief, C., & Ward, J. (2004). Cultura en empresas familiares: Reconociendo y aprovechando fortalezas únicas. *Family Business Review*, 17(1), 61–70. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6248.2004.00004.x>
- Fletcher, D., Melin, L., & Gimeno, A. (2012). Cultura y valores en la empresa familiar: Revisión y propuestas para futuras investigaciones. *Journal of Family Business Strategy*, 3(3), 127–131. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2012.06.001>
- Häußler, S., & Ulrich, P. (2024). Exploración de la gestión estratégica de la sostenibilidad corporativa en empresas familiares: Una revisión sistemática de la literatura. *Review of Managerial Science*. <https://doi.org/10.1007/s11846-024-00776-8>
- Miller, D., & Le Breton-Miller, I. (2005). Gestionando para el largo plazo: Lecciones de ventaja competitiva en grandes empresas familiares. Harvard Business School Press.



- Sánchez-Marín, G., Carrasco-Hernández, A. J., Danvila del Valle, I., & Sastre-Castillo, M. Á. (2016). Cultura organizacional y empresa familiar: Un enfoque configuracional. *European Journal of Family Business*. <https://doi.org/10.1016/j.ejfb.2016.01.002>
- Sharma, P., Chrisman, J. J., & Chua, J. H. (2003). Predictores de satisfacción con el proceso de sucesión en empresas familiares. *Journal of Business Venturing*, 18(5), 667–687. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(03\)00015-0](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(03)00015-0)
- Sorić, M.-P., & Orlić, M. (2025). Características específicas de la cultura organizacional en una empresa familiar. *Open Access Library Journal*, 12, 1–9. <https://doi.org/10.4236/oalib.1113857>
- Werner-Lewandowska, K. (2025). Determinantes de la madurez de sostenibilidad en las empresas familiares. *Sustainability*, 17(5), 1818. <https://doi.org/10.3390/su17051818>
- Zahra, S. A., Hayton, J. C., & Salvato, C. (2004). Emprendimiento en empresas familiares frente a no familiares: Un análisis basado en recursos. *Journal of Business Venturing*, 19(3), 363–381. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(03\)00065-4](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(03)00065-4)



ESTRATEGIA DIGITAL PARA PREVENIR CAÍDAS A NIVEL EN UNA ENTIDAD PÚBLICA DE ALTO RIESGO

DIGITAL STRATEGY TO PREVENT SAME- LEVEL FALLS IN A HIGH-RISK PUBLIC ENTITY

*Yohanna Milena Rueda-Mahecha⁵, Cesar Augusto Silva Giraldo⁶, David Andrés
Suárez Suárez⁷*

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: *Diseño de una estrategia educativa digital para la prevención del riesgo locativo, en relación con las caídas a nivel dirigida al personal administrativo de una entidad pública*

Institución: *Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO – Rectoría Oriente – Centro Regional Bucaramanga*

Pares evaluadores: *Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.*

⁵ Fonoaudióloga, especialista en Administración en Salud Ocupacional, Magíster en Educación con énfasis en Lectura, Escritura y Matemáticas. Docente Investigador, Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO – Rectoría Oriente – Centro Regional Bucaramanga. correo electrónico: yohanna.rueda@uniminuto.edu.

⁶ Administración de empresas, UNAD, Ingeniero Industrial, Esp. gestión en proyectos, UNAD, Maestría en Paz, desarrollo y ciudadanía, UNIMINUTO, Doctor Ciencias económicas y administrativas, Docente, UNIMINUTO, correo electrónico: cesar.silva@uniminuto.edu.

⁷ Administrador de Empresas, UNAB, Esp Docencia Universitaria, UCC, Esp Gerencia Logística, UNIMINUTO, MBA en Dirección y Administración de Empresas, UNIR, Doctor en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO, Docente, UNIMINUTO. Correo electrónico: david.suarez@uniminuto.edu



RESUMEN

Este artículo presenta el diseño e implementación de una estrategia educativa digital orientada a la prevención del riesgo locativo asociado a caídas a nivel, en una entidad pública con actividades de alto riesgo. La intervención estuvo dirigida tanto al personal administrativo como operativo, y se estructuró a partir de un diagnóstico institucional que incluyó un análisis de vulnerabilidad, la revisión de datos de accidentalidad y la aplicación de una encuesta a los trabajadores. Estos insumos permitieron identificar los cinco factores más frecuentes que generaban caídas.

Con base en los resultados, se diseñó una campaña digital utilizando Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que incluyó piezas gráficas con recomendaciones preventivas distribuidas a través de canales internos digitales. La estrategia buscó fortalecer la cultura organizacional del autocuidado y promover prácticas laborales seguras.

La evaluación de impacto mostró una alta aceptación por parte del personal y una disminución significativa de incidentes por caídas entre agosto y noviembre de 2024, lo que se reflejó en una reducción del ausentismo laboral y de los costos asociados. Se concluye que la estrategia educativa digital fue efectiva como herramienta de prevención de riesgos laborales, contribuyendo al bienestar físico y emocional de los trabajadores.

PALABRAS CLAVE: Caída a nivel, riesgo locativo, autocuidado, sensibilización, seguridad y salud en el trabajo.

ABSTRACT

This article presents the design and implementation of a digital educational strategy aimed at preventing locative risks associated with same-level falls in a public entity engaged in high-risk activities. The intervention targeted both administrative and operational staff and was structured based on an institutional diagnosis that included a vulnerability analysis, a review of accident data, and the



application of a worker survey. These inputs made it possible to identify the five most frequent factors contributing to falls.

Based on the results, a digital campaign was designed using Information and Communication Technologies (ICT), which included graphic materials with preventive recommendations distributed through internal digital channels. The strategy sought to strengthen the organizational culture of self-care and promote safe work practices.

The impact assessment showed high acceptance among staff and a significant decrease in fall-related incidents between August and November 2024, reflected in reduced absenteeism and associated costs. It is concluded that the digital educational strategy was effective as a tool for occupational risk prevention, contributing to the physical and emotional well-being of workers.

KEYWORDS: *Same-level fall, locative risk, self-care, awareness, occupational safety and health.*

INTRODUCCIÓN

El avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha transformado profundamente la manera en que las organizaciones gestionan el conocimiento y promueven la adopción de buenas prácticas, especialmente en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). La digitalización de campañas educativas ha permitido ampliar la cobertura en menor tiempo, optimizar los recursos económicos y contribuir a la sostenibilidad ambiental mediante la reducción del uso de materiales impresos (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2025). Estas herramientas tecnológicas facilitan la creación de entornos de aprendizaje flexibles y adaptativos, donde los trabajadores pueden acceder a contenidos formativos de manera autónoma y continua, fortaleciendo su compromiso con la prevención y el autocuidado (Barati Jozan, et al. (2023)

En los entornos laborales de alto riesgo, como el sector petrolero, la integración de estrategias formativas digitales se ha convertido en una necesidad prioritaria para mitigar accidentes laborales, entre ellos las caídas a nivel,



consideradas por la OIT (2023) como una de las principales causas de lesiones no mortales y pérdida de productividad a nivel mundial. Las empresas del sector han incorporado recursos digitales para cumplir con los lineamientos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), definidos por el Ministerio del Trabajo de Colombia (2019). Estas iniciativas incluyen desde el uso de infografías, videos y cursos interactivos, hasta desarrollos más avanzados como aplicaciones móviles con gamificación, simuladores de realidad virtual y sistemas de monitoreo con sensores, que permiten cuantificar el riesgo y fomentar la conciencia preventiva en los trabajadores (National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH], 2024; Stefan et al, 2023).

En el sector petrolero, las caídas a nivel representan una de las principales causas de ausentismo laboral y pérdida de horas-hombre, generando impactos económicos significativos por incapacidades, así como afectaciones operativas en los procesos productivos y de mantenimiento (GeoPark Limited.(2025). Los registros de accidentalidad evidencian que este tipo de eventos derivan, en su mayoría, de condiciones locativas inadecuadas, falta de señalización, superficies resbaladizas, uso inapropiado del calzado o falta de percepción del riesgo por parte del trabajador.

Ante esta situación, se vuelve imprescindible diseñar e implementar una estrategia educativa digital enfocada en la prevención de riesgos locativos asociados a caídas a nivel, dirigida tanto al personal operativo como administrativo del sector petrolero. Dicha estrategia no solo pretende reducir la ocurrencia de incidentes, sino también fortalecer una cultura organizacional del autocuidado, mejorar los indicadores de seguridad y salud en el trabajo y optimizar los recursos destinados a la gestión de accidentes de trabajo (Li et al., 2020).

El presente artículo expone el diseño de una propuesta educativa digital centrada en la prevención de caídas a nivel en una empresa petrolera con operaciones de alto riesgo. Se detalla el diagnóstico previo realizado, la metodología empleada para el desarrollo e implementación de la estrategia, y los resultados obtenidos en términos de reducción de la accidentalidad y del ausentismo laboral,



evidenciando la efectividad del uso de las TIC como herramienta para la gestión del conocimiento en seguridad y salud en el trabajo.

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación fue descriptiva, ya que buscó analizar el impacto de una estrategia educativa digital en la disminución de accidentes laborales por caídas a nivel en trabajadores operativos y administrativos del sector petrolero. Este tipo de estudios permite especificar características y comportamiento de un fenómeno en un contexto determinado (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Se utilizó un enfoque mixto, integrando la descripción cualitativa de las condiciones locativas y percepciones de los trabajadores con el análisis cuantitativo de los registros de accidentalidad y encuestas, lo cual favorece una comprensión más amplia del problema (Hernández-Sampieri et al., 2018).

El diseño combinó una fase documental —revisión normativa, técnica y científica sobre riesgos locativos y educación digital— con trabajo de campo mediante una encuesta digital aplicada a una muestra probabilística de 346 trabajadores de una población aproximada de 3.450, con 95 % de confianza y 5 % de error. El instrumento, validado por expertos, evaluó condiciones de orden, limpieza, iluminación, estado de superficies, señalización y autocuidado.

El análisis se realizó mediante estadística descriptiva para interpretar los datos y categorizar las necesidades formativas. A partir de esto se diseñó una estrategia educativa digital con videos, infografías y cápsulas informativas orientadas a la prevención de caídas. La evaluación de su efectividad se llevó a cabo comparando los indicadores de accidentalidad antes y después de su implementación, junto con retroalimentación de los trabajadores.

La investigación fue aplicada, dado que generó soluciones prácticas orientadas a mejorar la seguridad y reducir incidentes por caídas en un entorno industrial real (Hernández-Sampieri et al., 2014).



DESARROLLO

En el contexto del sector petrolero, caracterizado por la ejecución de labores operativas en entornos de alto riesgo y con condiciones ambientales exigentes, la comprensión de los factores que intervienen en la ocurrencia de accidentes de trabajo resulta fundamental para fortalecer los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). La identificación de las causas que originan los incidentes y su análisis desde distintas perspectivas teóricas permite orientar acciones preventivas más efectivas y diseñar estrategias educativas que promuevan una cultura de autocuidado entre los trabajadores de la industria.

Uno de los aportes más relevantes en este campo es la teoría del dominó propuesta por Heinrich (1941), quien planteó que todo accidente laboral se genera por una secuencia de eventos interrelacionados, en los cuales cada elemento influye en el siguiente, como ocurre con las fichas de dominó. Según el autor, los cinco factores que conforman esta cadena son la herencia y el medio social, el acto inseguro, la falla humana, el accidente y la lesión. Heinrich destacó que al eliminar uno de los factores, especialmente el relacionado con la falla humana, es posible interrumpir la secuencia causal y prevenir la ocurrencia del accidente (Asfahl & Rieske, 2009). En el ámbito petrolero, esta teoría permite comprender que la mayoría de los incidentes, incluyendo las caídas a nivel, no son producto del azar, sino de una cadena de condiciones y actos inseguros que pueden ser detectados y controlados a través de programas de prevención estructurados.

A partir del planteamiento de Heinrich, el ingeniero Frank E. Bird desarrolló la teoría de la causalidad de pérdidas en la década de los setenta, en la cual profundiza en la importancia de los sistemas de control dentro de las organizaciones. Bird (citado en Bastos & Resch, 2018) argumenta que los accidentes son consecuencia directa de la falta de control y que, para que estos ocurran, deben existir causas básicas (como deficiencias en la gestión, en la supervisión o en la formación del personal) y causas inmediatas (como condiciones o actos inseguros). En el contexto petrolero, esta teoría resulta especialmente aplicable, ya que la complejidad de los procesos, la operación de maquinaria pesada



y la manipulación de sustancias inflamables exigen altos niveles de control, supervisión y disciplina operativa para evitar incidentes.

La teoría de la causalidad múltiple, también derivada de los postulados de Heinrich, sostiene que un accidente no obedece a una sola causa, sino a una combinación de múltiples factores relacionados tanto con el comportamiento humano como con el entorno laboral (Botta, 2010). En las operaciones petroleras, este enfoque permite analizar la interacción entre los factores personales —como el cansancio, la distracción o el incumplimiento de procedimientos— y los factores ambientales, tales como superficies resbaladizas, iluminación deficiente, ausencia de señalización o condiciones climáticas adversas. Esta visión integral facilita identificar no solo el evento inmediato, sino el conjunto de circunstancias que lo propiciaron, favoreciendo la implementación de controles más efectivos.

Por su parte, la teoría de la causalidad pura plantea que los accidentes son hechos fortuitos e inevitables, donde no se puede determinar una causa específica ni establecer medidas preventivas efectivas (Botta, 2010). Aunque esta perspectiva tiene valor teórico para reconocer la existencia de un margen de imprevisibilidad, su aplicación práctica en el sector petrolero es limitada, pues la experiencia demuestra que la mayoría de los accidentes pueden prevenirse mediante el control adecuado de los factores de riesgo y la capacitación continua del personal.

Desde una visión más contemporánea, la teoría general de la evaluación de riesgos (Castejón & Crespán, 2007) propone que todos los riesgos presentes en un entorno laboral pueden ser identificados, valorados y gestionados mediante esquemas sistemáticos de evaluación. En la industria del petróleo, donde se manejan altos estándares de seguridad operacional, esta teoría respalda la necesidad de implementar metodologías de identificación y evaluación de peligros que permitan jerarquizar los riesgos —como el riesgo locativo por caídas a nivel— y diseñar planes de acción específicos para su mitigación.

Dentro de este marco, comprender los conceptos básicos de peligro, riesgo y accidente de trabajo es esencial para la gestión preventiva. El peligro se define como la fuente, situación o acto con el potencial de causar daño a la salud de los trabajadores, a los equipos o a las instalaciones (Ministerio del Trabajo, 2015). En



el sector petrolero, ejemplos de peligros incluyen el manejo de sustancias inflamables, las labores en plataformas elevadas, el tránsito por superficies con presencia de hidrocarburos y el uso de herramientas pesadas. El riesgo, por su parte, representa la combinación entre la probabilidad de que ocurra una exposición y la severidad de sus consecuencias (Ministerio del Trabajo, 2015; OIT, 2014). Así, el riesgo locativo asociado a caídas a nivel se manifiesta cuando un trabajador se desplaza por un área con superficie resbaladiza, irregular o con obstáculos que comprometen su estabilidad.

Un accidente de trabajo se define como un suceso repentino ocurrido por causa o con ocasión de las labores desempeñadas, que produce lesión, invalidez o incluso la muerte del trabajador (ISO, 2018). En el contexto petrolero, las caídas a nivel pueden parecer eventos menores, pero sus consecuencias pueden incluir esguinces, fracturas o lesiones que generan incapacidad prolongada, afectando la continuidad operativa y la productividad de la empresa.

Las causas inmediatas de estos accidentes se asocian a condiciones inseguras —como pisos mojados, deficiencia en la señalización o herramientas defectuosas— y actos inseguros —como la omisión del uso de elementos de protección personal o la distracción en el área de trabajo— (Trujillo Sierra et al., 2021). A su vez, las causas básicas se vinculan con factores personales (fatiga, falta de conocimiento o de entrenamiento) y factores organizacionales (deficiencias en la gestión de seguridad, supervisión insuficiente o cultura de seguridad débil). Identificar y abordar ambos tipos de causas resulta fundamental para prevenir los incidentes en los complejos petroleros.

Finalmente, la estrategia educativa digital se presenta como una herramienta clave para fortalecer la cultura preventiva en el sector. Según Hernández (2015), una estrategia educativa integra procedimientos orientados a resolver problemas mediante la construcción y aplicación de conocimiento en diferentes contextos. Aplicada al ámbito laboral, la combinación de estrategias educativas con Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) permite desarrollar procesos formativos dinámicos e interactivos que promuevan el autocuidado y la sensibilización sobre los riesgos laborales. En el caso de la prevención de caídas a



nivel en el sector petrolero, el uso de materiales digitales —como videos instructivos, simulaciones o infografías interactivas— facilita el aprendizaje significativo, incrementa la retención de la información y contribuye a reducir la accidentalidad mediante la concientización del trabajador sobre su rol activo en la seguridad.

Es relevante tener en cuenta que el análisis de las teorías de la causalidad de los accidentes y su aplicación en el sector petrolero permite comprender que la prevención no depende de un solo factor, sino de un sistema integral que articule la gestión de riesgos, la cultura organizacional y la educación preventiva. La implementación de estrategias educativas digitales constituye una herramienta innovadora y eficaz para mitigar los riesgos locativos asociados a caídas a nivel, fortalecer la cultura del autocuidado y promover entornos laborales más seguros, sostenibles y resilientes en la industria petrolera.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La industria petrolera es ampliamente reconocida por operar en entornos de alta complejidad y riesgo, caracterizados por superficies resbaladizas debido a la presencia constante de hidrocarburos, áreas confinadas, plataformas con múltiples niveles y actividades al aire libre expuestas a condiciones climáticas variables. En efecto, en el sector de petróleo y gas se describen peligros específicos como superficies de trabajo dinámicas, entornos con múltiples niveles de plataformas y la necesidad de movilidad constante del personal (Haridoss, 2017). Estas condiciones incrementan significativamente la probabilidad de accidentes laborales, siendo las caídas al mismo nivel (“caídas a nivel”) uno de los eventos más recurrentes y peligrosos dentro del ámbito locativo en este sector. Estudios sobre caídas al mismo nivel en entornos industriales confirman que estas representan una fuente importante de lesiones laborales. (Chang et al., 2016). Estos accidentes no solo afectan la salud y seguridad de los trabajadores, sino que también generan impactos económicos significativos para las empresas.

Para comprender mejor las causas y los factores críticos que incrementan la probabilidad de caídas, se realizó un análisis integral basado en la revisión de registros de accidentalidad durante dos años consecutivos, complementado con la



percepción de los propios trabajadores mediante una encuesta digital. Se incluyeron variables clave como la actividad ejecutada, la zona de trabajo, las condiciones locativas, el tipo de vinculación laboral, la edad, el cargo y el mecanismo del accidente. Este enfoque metodológico mixto es consistente con estudios previos que destacan la importancia de combinar datos objetivos y subjetivos para un diagnóstico más completo de riesgos laborales (Yılmaz & Turan, 2023).

Los resultados indicaron que las caídas al nivel ocurren con mayor frecuencia entre operarios, técnicos de mantenimiento, cuadrillas de campo y personal que realiza desplazamientos constantes entre áreas operativas, especialmente en refinerías, patios de tanques y estaciones de producción. Este hallazgo coincide con investigaciones previas que señalan que los trabajadores en actividades de campo y mantenimiento presentan mayor exposición a riesgos de caídas debido a la naturaleza dinámica y cambiante de sus entornos laborales (Hu et al., 2011).

El análisis integró los datos estadísticos con la percepción de los trabajadores, permitiendo identificar cinco categorías clave de riesgo asociadas a las caídas al nivel: condiciones inseguras en escaleras (resbalones, tropiezos, uso inadecuado de pasamanos), contaminación de superficies por grasa, lodo o hidrocarburos, deterioro de desniveles y escalones por corrosión, pisos mojados o contaminados con sustancias químicas, y deficiencias en la señalización y la infraestructura. Estas condiciones se encuentran en línea con la teoría del control de riesgos locativos, la cual resalta la necesidad de intervenir tanto en el entorno físico como en la gestión preventiva para reducir accidentes (Chang et al., 2016).

Además, factores humanos como la distracción, la fatiga por jornadas prolongadas, la simultaneidad de tareas durante los desplazamientos, el uso de dispositivos móviles mientras se camina, el calzado inapropiado y los movimientos apresurados se identificaron como elementos que aumentan la vulnerabilidad a caídas. Tales hallazgos subrayan la relevancia del enfoque ergonómico y psicosocial en la prevención de accidentes, donde no solo importan las condiciones ambientales, sino también el comportamiento y estado físico de los trabajadores para la seguridad laboral (Luo et al., 2022).



Respecto al perfil de los trabajadores más expuestos, predominan aquellos con edades entre 24 y 36 años, en roles operativos de campo, con turnos rotativos y exposición prolongada. Este perfil es congruente con la composición demográfica general del sector y refleja que la accidentalidad está estrechamente ligada a la interacción entre las condiciones operativas y las características individuales, tales como resistencia física y capacidad de atención bajo presión.

La accidentalidad por caídas a nivel en la industria petrolera responde a una combinación compleja de riesgos físicos y humanos. La implementación de programas integrales que contemplen mejoras en infraestructura, señalización, uso adecuado de equipos de protección, así como formación continua y promoción de la cultura preventiva, resulta indispensable para mitigar estos eventos. Estudios previos han demostrado que estas estrategias, apoyadas en la participación de los trabajadores, mejoran significativamente la seguridad y reducen la incidencia de accidentes. (Peir et al., 2022)



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Asfahl, C. R., & Rieske, D. W. (2009). Industrial safety and health management. Prentice Hall.
- Barati Jozan, M. M., Ghorbani, B. D., Khalid, M. S., Lotfata, A., & Tabesh, H. (2023). Impact assessment of e-trainings in occupational safety and health: a literature review. BMC Public Health, 23(1), 1187.
- Bastos, D. F., & Resch, S. (2018). O uso da pirâmide de Bird para a gestão da segurança no trabalho: a análise de um caso. Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN), 2(1).
- Botta, N. (2010). Teorías y modelización de los accidentes. Red Proteger, 3, 18.
- Castejón, E., & Crespán, X. (2007). Accidentes de trabajo:[casi] todos los porqués. Cuadernos de relaciones laborales, 25(1), 13-57.
- Chang, W. R., Leclercq, S., Lockhart, T. E., & Haslam, R. (2016). State of science: occupational slips, trips and falls on the same level. Ergonomics, 59(7), 861-883.
- GeoPark Limited. (2025). Reporte SPEED/Sostenibilidad 2024 [Informe]. Asociación Colombiana del Petróleo y Gas.
<https://acp.com.co/portal/download/reporte-speed-sostenibilidad-2024-geopark/>
- Haridoss, S. (2017). Health and safety hazards management in oil and gas industry. Int. J. Eng. Res, 6, 1058-1061.
- Heinrich, H. W. (1941). Industrial Accident Prevention. A Scientific Approach.
- Hernández, M. R. (2015). Autocuidado y promoción de la salud en el ámbito laboral. Revista salud bosque, 5(2), 79-88.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill.
- Hu, K., Rahmandad, H., Smith-Jackson, T., & Winchester, W. (2011). Factors influencing the risk of falls in the construction industry: a review of the evidence. Construction Management and Economics, 29(4), 397-416.



- ISO 45001:2018. (2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso. Organización Internacional de Normalización
- Li, J., Pang, M., Smith, J., Pawliuk, C., & Pike, I. (2020). In search of concrete outcomes—A systematic review on the effectiveness of educational interventions on reducing acute occupational injuries. *International journal of environmental research and public health*, 17(18), 6874.
- Luo, X., Liu, Q., & Qiu, Z. (2022). The influence of human-organizational factors on falling accidents from historical text data. *Frontiers in public health*, 9, 783537.
- Ministerio del Trabajo. (2015). Guía técnica para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Ministerio del Trabajo de Colombia.
- Ministerio del Trabajo de Colombia. (2019, 13 de febrero). Resolución 0312 de 2019 : Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Bogotá, Colombia.
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). (2024). VR-MRT: Virtual Reality Mine Rescue Training Platform [Informe técnico]. Washington, DC: NIOSH
- Organización Internacional del Trabajo. (2025). Revolutionizing health and safety: The role of AI and digitalization at work (Reporte global). Ginebra: OIT.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2023). A call for safer and healthier working environments [Reporte]. Ginebra: OIT
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2014). Seguridad y salud en el trabajo: Una visión global. OIT.
- Peir, G. H., Fink, A., Mantasas, N., Cheng, J. J., Worten, K., & Shah, R. K. (2022). Slips, trips, and falls: a quality improvement initiative. *Pediatric quality & safety*, 7(2), e550.



- Stefan, H., Mortimer, M., & Horan, B. (2023). Evaluating the effectiveness of virtual reality for safety-relevant training: a systematic review. *Virtual Reality*, 27(4), 2839-2869.
- Trujillo Sierra, A. L., Rodríguez Sáenz, S. N., & López Cespedes, T. G. (2021). Análisis de causas del aumento de los accidentes laborales durante el periodo 2019-2020 en el Proyecto Campo Velasco de la empresa Petróleos SAS.
- Yilmaz, C., & Turan, A. H. (2023). The causes of occupational accidents in human resources: the human factors theory and the accident theory perspective. *International journal of occupational safety and ergonomics*, 29(2), 796-805.
- .



HABILIDADES COMUNICATIVAS ASERTIVAS: UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE BASADO EN HERRAMIENTAS WEB

ASSERTIVE COMMUNICATIVE SKILLS: A LEARNING ENVIRONMENT BASED ON WEB TOOLS

*Shirly Yurley Cabrera Arciniegas⁸, Carmen Yolanda Carrillo Rueda⁹, Erika Patricia
Ramírez Oliveros¹⁰, Angelica Nohemy Rangel Pico¹¹*

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Ambiente de aprendizaje basado en herramientas web para el desarrollo de las habilidades comunicativas asertivas en trabajadores de la empresa Doctor LINUX Bucaramanga

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO – rectoría oriente – Centro Regional Bucaramanga

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁸ Administradora de Empresas, Universidad de Investigación y Desarrollo UDI, Especialista en Gerencia de Proyectos, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Rectora, Escuela de Formación Técnica Laboral Coopasan - EFTEC, correo electrónico: cabrerashirly@gmail.com.

⁹ Administradora de Empresas, Unidades Tecnológicas de Santander, Especialista en Sistemas Integrados de Gestión HSEQ, Universidad de Investigación y Desarrollo UDI, Coordinadora de Procesos, Safrenos Rangel S.A.S, correo electrónico: yolkaru@hotmail.com.

¹⁰ Ingeniera Ambiental y de Saneamiento, UNIPAZ, Magister en Educación para la Inclusión y la Discapacidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Docente, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, correo electrónico: eramirezoli@uniminuto.edu.co.

¹¹ Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad Industrial de Santander, Magister en Educación para la Inclusión y la Discapacidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Coordinadora de Posgrados, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, correo electrónico: angelica.rangel@uniminuto.edu.



RESUMEN

Las habilidades comunicativas asertivas se han convertido en un elemento esencial para el fortalecimiento del clima organizacional y el mejoramiento del rendimiento laboral en las empresas. La presente investigación tiene como propósito principal la implementación de un ambiente de aprendizaje basado en herramientas web orientado al desarrollo de las habilidades comunicativas asertivas en los trabajadores de la empresa Doctor Linux, ubicada en Bucaramanga. Para tal fin, se realizó un estudio descriptivo, con un enfoque metodológico mixto y un muestreo intencional. En el proyecto participó el 100% de la población trabajadora de la empresa Doctor Linux ubicada en Bucaramanga. Se realizaron encuestas estructuradas para la identificación de barreras comunicativas existentes, para recoger las percepciones de los trabajadores respecto al impacto del ambiente de aprendizaje propuesto.

Los resultados revelaron que el 70% de los participantes percibían dificultades en la comunicación antes de la intervención, especialmente en aspectos como la expresión de ideas, la escucha activa y la retroalimentación. El ambiente de aprendizaje se desarrolló en la herramienta web Classroom, se incorporaron recursos de gamificación y videos, entre otros. La implementación del entorno virtual evidenció una mejora significativa en la claridad, la efectividad del diálogo entre compañeros y superiores, y en la capacidad de colaboración. Finalmente, el uso estratégico de herramientas web en ambientes laborales no solo mejora la comunicación interna, sino que también promueve una cultura organizacional más sólida, participativa y eficiente.

PALABRAS CLAVE: Habilidades Comunicativas Asertivas, Ambiente de Aprendizaje, Herramientas Web, Tecnología Educativa.



ABSTRACT

Assertive communication skills have become an essential element for strengthening the organizational climate and improving job performance in companies. The main purpose of this research is to implement a web-based learning environment aimed at developing assertive communication skills among employees at Doctor Linux, a company located in Bucaramanga. To this end, a descriptive study was conducted using a mixed-methodological approach and purposive sampling. 100% of the working population of Doctor Linux, a company located in Bucaramanga, participated in the project. Structured surveys were conducted to identify existing communication barriers and gather employee perceptions regarding the impact of the proposed learning environment.

The results revealed that 70% of participants perceived communication difficulties before the intervention, especially in areas such as expressing ideas, active listening, and providing feedback. The learning environment was developed using the web-based tool Classroom, incorporating gamification resources and videos, among others. The implementation of the virtual environment demonstrated a significant improvement in clarity, the effectiveness of dialogue between peers and superiors, and collaboration capacity. Finally, the strategic use of web tools in work environments not only improves internal communication but also promotes a stronger, more participatory, and efficient organizational culture.

KEYWORDS: *Assertive Communication Skills, Learning Environment, Web Tools, Educational Technology.*



INTRODUCCIÓN

La comunicación asertiva en el entorno laboral es esencial para el buen desarrollo de las relaciones interpersonales, la resolución de conflictos y el desempeño general de los empleados. En este sentido, las herramientas tecnológicas, como las plataformas web, ofrecen un entorno propicio para el desarrollo de habilidades comunicativas, especialmente en empresas como Doctor Linux, donde se identificaron áreas clave de mejora en la comunicación interna.

A través del uso de metodologías activas y gamificación, el presente estudio tiene como propósito analizar la implementación de un ambiente de aprendizaje basado en herramientas digitales para fortalecer las habilidades de comunicación asertiva de los trabajadores. Este enfoque se fundamenta en teorías como la de García (2020), sobre el aprendizaje social y en modelos educativos contemporáneos que integran la tecnología como medio de enseñanza y aprendizaje (Gómez Cárdenas, 2022).

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación se basa en una metodología mixta, combinando análisis cualitativos y cuantitativos. Para el diagnóstico inicial de las competencias comunicativas en los trabajadores de Doctor Linux, se utilizó el instrumento “Evaluar la Comunicación Interna en las Micro y Pequeñas Empresas, Caso Zona Bajío-México” Villalobos Escobedo (2018). A continuación, se diseñó un curso utilizando el modelo ADDIE, que estructuró el proceso en las fases de Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación.

El análisis incluyó la identificación de áreas de mejora en la comunicación, mientras que el diseño y desarrollo del curso se centraron en la creación de contenidos interactivos y recursos de gamificación a través de plataformas como Classroom, Genially y Kahoot. La evaluación se realizó mediante cuestionarios, juegos y foros de discusión para medir el progreso y los resultados del aprendizaje.



DESARROLLO

El diseño del ambiente de aprendizaje se fundamentó en los resultados obtenidos del diagnóstico inicial aplicado a los trabajadores de la empresa Doctor Linux LTDA, mediante el instrumento “Evaluar la Comunicación Interna en las Micro y Pequeñas Empresas, Caso Zona Bajío-México” Villalobos Escobedo” (2018). Este diagnóstico permitió identificar aspectos críticos como la claridad en la retroalimentación del desempeño, la comunicación de metas organizacionales, la resolución de conflictos en equipo y la expresión clara de ideas. Dichos hallazgos sirvieron como insumo clave para orientar el diseño de los contenidos, definiendo los temas prioritarios a abordar en los módulos del curso y asegurando su pertinencia frente a las necesidades reales del entorno laboral.

El diseño del ambiente de aprendizaje propuesto se estructuró de manera que los trabajadores de la empresa Doctor Linux puedan desarrollar habilidades comunicativas asertivas a través de la integración de recursos digitales, herramientas de gamificación y metodologías interactivas. El uso de plataformas como Google Classroom para la gestión del curso permite la entrega de contenidos de manera centralizada, facilitando el acceso a los materiales en cualquier momento y permitiendo que los trabajadores trabajen a su propio ritmo, González Castro, (2023). Los contenidos son presentados en formatos multimedia (artículos, videos) que abordan principios clave de la comunicación asertiva, como la escucha activa, la expresión clara de ideas y la retroalimentación efectiva, (Aguilar et al., 2024).

Además de Classroom, se incorpora el uso de herramientas de gamificación como Genially y Kahoot, que son esenciales para promover la participación y la interacción en el proceso de aprendizaje, Jacho et al., (2024). Genially permite crear actividades interactivas visualmente atractivas que refuerzan la comprensión de los contenidos, mientras que Kahoot fomenta la competencia sana y el aprendizaje a través de cuestionarios dinámicos. Estas herramientas ayudan a mantener el interés de los participantes, promoviendo un ambiente educativo motivador y dinámico.

El diseño de los contenidos fue elaborado teniendo en cuenta los resultados obtenidos del diagnóstico inicial sobre la comunicación interna en la empresa,



utilizando el instrumento “Evaluar la Comunicación Interna en las Micro y Pequeñas Empresas, Caso Zona Bajío-México” Villalobos Escobedo (2018). Este diagnóstico permitió identificar áreas específicas de mejora en la comunicación entre los trabajadores, lo que permitió la estructuración de los módulos del curso. Los módulos abarcan temas como la resolución de conflictos, la escucha activa, el manejo de la retroalimentación y la claridad en la expresión de ideas. Cada módulo está orientado a situaciones laborales reales, para que los trabajadores puedan aplicar los conceptos de la comunicación asertiva en su entorno diario de trabajo.

El curso se basa en los principios del modelo ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación), lo que garantiza un proceso de enseñanza estructurado, adaptado a las necesidades de los trabajadores. A través de este enfoque, se busca asegurar que los trabajadores no solo comprendan los conceptos teóricos, sino que también sean capaces de aplicarlos en situaciones cotidianas, Aguilar et al., (2024). La implementación de actividades de evaluación continua, tales como cuestionarios y foros de discusión, permite hacer un seguimiento constante del progreso de los participantes y ajustar el curso según sea necesario.

En cuanto a la evaluación, se implementan mecanismos de retroalimentación continua, tanto de los compañeros como del instructor, para promover el aprendizaje colaborativo y mejorar la comprensión de los temas tratados. La interacción constante entre los trabajadores y los recursos digitales también ayuda a reforzar los conceptos clave y facilita la resolución de dudas de manera rápida y eficiente, (Velásquez, et al, 2023).

El ambiente de aprendizaje propuesto busca no solo mejorar las habilidades comunicativas de los trabajadores de Doctor Linux, sino también fomentar una cultura organizacional más abierta y colaborativa, lo que contribuirá al fortalecimiento de las relaciones interpersonales dentro de la empresa y al aumento de la eficiencia en la comunicación interna. (Gómez Cárdenas, et al, 2022).



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en la implementación del ambiente de aprendizaje basado en herramientas web para el desarrollo de habilidades comunicativas asertivas en los trabajadores de la empresa Doctor Linux, muestran un avance en las competencias comunicativas de los participantes. Estos hallazgos se alinean con estudios previos que destacan la importancia de las plataformas digitales y la gamificación en la mejora de las habilidades de comunicación en contextos laborales. Según García (2024), el uso de recursos tecnológicos como videos, artículos interactivos y plataformas de aprendizaje virtual aumenta la comprensión y aplicación de principios teóricos en situaciones prácticas. Además, los resultados obtenidos también corroboran lo señalado por Solís et al (2022); quienes señalan que la gamificación no solo incrementa la motivación de los trabajadores, sino que también fortalece la retención de conceptos y la participación activa en procesos de aprendizaje organizacional.

Los trabajadores de Doctor Linux reportaron cambios en áreas clave de la comunicación, como la escucha activa, la retroalimentación constructiva y la resolución de conflictos, lo cual respalda los objetivos del estudio de promover una cultura de comunicación asertiva. Sin embargo, a pesar de estos avances, la implementación del curso presentó algunas limitaciones. La participación activa en las actividades dependió del nivel de familiaridad y confort de los trabajadores con las tecnologías utilizadas, lo que afectó a ciertos grupos dentro de la organización. Este aspecto fue identificado también por López (2022); quien indica que la resistencia al cambio tecnológico es un desafío frecuente en la adopción de plataformas de aprendizaje digital en empresas.

A nivel metodológico, el enfoque de evaluación continua a través de cuestionarios y foros de discusión permitió un seguimiento cercano del progreso de los participantes. No obstante, algunos trabajadores mostraron dificultades en la aplicación de los conceptos en situaciones laborales reales, lo que sugiere que la



transferencia de habilidades en contextos de alta presión laboral puede requerir un refuerzo adicional, como lo indican Hernández Granados, et al (2020). Este hallazgo plantea una limitación en la capacidad de los módulos para abordar todas las variabilidades del entorno laboral real, lo cual podría ser un área de mejora para futuras investigaciones.

En cuanto a la necesidad de una investigación futura, los resultados obtenidos sugieren que una ampliación del estudio podría incluir una mayor diversidad de empresas y contextos laborales, para evaluar cómo las herramientas web y la gamificación impactan de manera diferente en empresas de distintos sectores. También sería valioso explorar la sostenibilidad de los efectos a largo plazo, ya que la mejora en habilidades comunicativas no siempre se mantiene sin un seguimiento continuo.

En conclusión, el ambiente de aprendizaje basado en herramientas web para el desarrollo de habilidades comunicativas asertivas en el entorno laboral ha demostrado ser una estrategia efectiva, para mejorar la comunicación interna en Doctor Linux. Aun así, es fundamental considerar las limitaciones relacionadas con la familiaridad tecnológica de los trabajadores y el deseo de reforzar la aplicación práctica en contextos reales. Los hallazgos respaldan la necesidad de integrar estas herramientas digitales en el proceso de formación continua, con el fin de fomentar un ambiente organizacional más colaborativo y efectivo en términos de comunicación interpersonal y resolución de conflictos.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguilar, W. O., Benites, M. R. T., Isaac, R. M., Parejo, E. E. V., & Álvarez, A. V. (2024). Didáctica de la educación superior virtual: actualidad y perspectivas. Editorial Tecnocientífica Americana. <https://etecam.com/index.php/etecam/article/view/69>
- García, F. B. (2024). La gamificación y el aprendizaje lúdico como recurso didáctico: práctica comparada y análisis de una metodología en centros de España y Costa Rica (Doctoral dissertation, Universidad de La Rioja). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=325324>
- García, J. G. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. Dilemas contemporáneos: Educación, política y valores. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2033>
- Gómez Cárdenas, M. L., & Umaña Cala, L. P. (2022). Impacto en los ambientes de aprendizaje de los programas de licenciatura debido a la formación posgradual de docentes beneficiados con becas de la Universidad Libre Seccional Socorro 2016-2021. <https://hdl.handle.net/10901/21802>
- González Castro, A. E., & Burgos León, S. E. (2023). Comunicación asertiva y bienestar laboral en la empresa Urbano Express Perú SA Trujillo, 2022. URI <https://hdl.handle.net/20.500.12759/10440>
- Hernández Granados, A., Serna Villamizar, A. C., & Rojas Castellanos, V. (2020). Evaluación de los niveles de la comunicación asertiva en empleados de Santander. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/28625> Universidad Cooperativa de Colombia - programa de Psicología de Bucaramanga
- Jacho, A. S. C., Gallardo, Á. O. R., Villacreces, X. P. T., Ramírez, A. F. C., Bastidas, E. A. F., & Flores, G. M. T. (2024). Innovación Educativa en Entornos Inclusivos y el rol del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica. <https://estudiosyperspectivas.org/index.php/EstudiosyPerspectivas/article/view/736>



- López, F. F. (2022). Comunicación efectiva y trabajo en equipo. UF0346. Ed. 2022.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qLZoEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA15&dq=comunicaci%C3%B3n+efectiva+en+las+organizaciones&ots=vot0zaAcYf&sig=Sug3tTzQCnRJxRhGmMN3YzJLySQ#v=onepage&q&f=false>
- MA. Aglaé Villalobos Escobedo (2018). México. Instrumento para Evaluar la Comunicación Interna en las Micro y Pequeñas Empresas, Caso Zona Bajío-México. <https://editorial.upgto.edu.mx/index.php/umr/article/view/114/273>
- Velásquez, O. L. A., Guevara, O. C. M., Piñeiro, C. B., & Luis, M. R. (2023). Reconociendo contextos: escenarios de aprendizaje apoyados en tecnología. Hachetetepé. Revista científica de educación y comunicación. <https://www.redalyc.org/journal/6837/683773980011/683773980011.pdf>



CONDICIONES LABORALES ASOCIADOS AL FACTOR DE RIESGO BIOMECÁNICO DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR AVÍCOLA DEL MUNICIPIO DE SAN CAYETANO NORTE DE SANTANDER

WORKING CONDITIONS ASSOCIATED WITH THE BIOMECHANICAL RISK FACTOR OF WORKERS IN THE POULTRY SECTOR IN THE MUNICIPALITY OF SAN CAYETANO, NORTE DE SANTANDER

*Natalia Albarracín Duarte¹², Natalia Fernanda Cetina Álvarez¹³, Yofran Reynel
Melgarejo Álvarez¹⁴*

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Condiciones laborales asociados al factor de riesgo biomecánico de los trabajadores del sector avícola del municipio de San Cayetano Norte de Santander

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

¹² Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

¹³ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

¹⁴ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI



RESUMEN

El presente estudio se centra en evaluar las condiciones laborales y los factores de riesgo biomecánico en los trabajadores del sector avícola en San Cayetano, Norte de Santander, Colombia. El sector avícola es fundamental para la economía local, generando empleo y contribuyendo significativamente al PIB regional.

La investigación busca identificar áreas de mejora para la salud y seguridad laboral en este sector, en cumplimiento con la legislación colombiana en materia de salud y seguridad laboral (Ley 1562 de 2012). La pregunta de investigación que guía este estudio es: ¿Cuáles son las condiciones laborales y los factores de riesgo biomecánico que afectan la salud y seguridad laboral de los trabajadores del sector avícola en San Cayetano?

La metodología utilizada es no experimental, descriptiva y de corte transversal, con un enfoque mixto. Se aplicarán encuestas y posiblemente entrevistas semiestructuradas a una muestra de 100 trabajadores del sector avícola en San Cayetano, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico.

En conclusión, este estudio busca contribuir a la mejora de las condiciones laborales y la salud de los trabajadores en el sector avícola, identificando áreas de riesgo y proponiendo medidas de prevención y mitigación. Los resultados de este estudio pueden ser utilizados para desarrollar programas de salud y seguridad laboral efectivos en este sector.

PALABRAS CLAVE: salud y seguridad laboral, sector avícola, factores de riesgo biomecánico, condiciones laborales, prevención y mitigación.



ABSTRACT

This study focuses on evaluating the working conditions and biomechanical risk factors of poultry sector workers in San Cayetano, Norte de Santander, Colombia. The poultry sector is fundamental to the local economy, generating employment and contributing significantly to the regional GDP.

This research seeks to identify areas for improvement in occupational health and safety in this sector, in compliance with Colombian occupational health and safety legislation (Law 1562 of 2012). The guiding research question for this study is: What working conditions and biomechanical risk factors affect the occupational health and safety of poultry workers in San Cayetano?

The methodology used is non-experimental, descriptive, and cross-sectional, with a mixed approach. Surveys and possibly semi-structured interviews will be conducted with a sample of 100 poultry sector workers in San Cayetano, selected using non-probability sampling.

In conclusion, this study seeks to contribute to improving working conditions and worker health in the poultry sector by identifying risk areas and proposing prevention and mitigation measures. The results of this study can be used to develop effective occupational health and safety programs in this sector.

KEYWORDS: *occupational health and safety, poultry sector, biomechanical risk factors, working conditions, prevention and mitigation.*



INTRODUCCIÓN

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) representan una de las principales problemáticas de salud laboral en diversos sectores productivos, incluyendo la industria avícola. Este sector, caracterizado por actividades monótonas, esfuerzos físicos constantes y manejo frecuente de cargas, expone a los trabajadores a riesgos biomecánicos que pueden derivar en lesiones osteomusculares, afectando su bienestar y productividad.

En el Municipio de San Cayetano, Norte de Santander, los trabajadores del sector avícola enfrentan condiciones laborales favorables a la aparición de estos trastornos por la naturaleza de sus actividades. Entre los principales factores de riesgo se encuentran los esfuerzos como movimientos repetidos y repetitivos, levantamiento y transporte manual de cargas, las posturas forzadas y la exposición prolongada a ambientes fríos, en una temperatura promedio de 15° C. Estas condiciones pueden generar molestias osteomusculares, fatiga y, en casos severos, incapacidades laborales. La falta de estrategias preventivas puede traducirse en un aumento del ausentismo y una reducción de la productividad en el sector.

En este contexto, la presente investigación busca identificar las condiciones laborales asociadas al riesgo biomecánico que pueden incidir en la aparición de TME en la industria avícola. Para ello, se aplicará la metodología GTC 45 del año 2012, la cual permite identificar peligros y valorar los riesgos de acuerdo con los controles existentes; esto se llevará a cabo mediante la observación y análisis de los modos operativos de las actividades, considerando qué se hace, cómo se hace y con qué (materiales, herramientas y maquinaria).

A partir de los resultados, se diseñarán estrategias de prevención y mitigación para mejorar las condiciones laborales, contribuir al bienestar de los trabajadores y optimizar la eficiencia del sector avícola en la región.

MATERIAL Y MÉTODOS

Según Hernández Sampieri y Mendoza (2022), "la entrevista semiestructurada es una técnica que permite la flexibilidad en la formulación de preguntas, favoreciendo respuestas detalladas por parte del entrevistado" (p. 180).



Para esta investigación, el instrumento principal será una encuesta, aplicada para evaluar las condiciones de salud y trabajo de los trabajadores del sector avícola del municipio de San Cayetano, Norte de Santander.

DESARROLLO

El presente estudio se enfocó en analizar las condiciones laborales y los factores de riesgo biomecánico a los que están expuestos los trabajadores del sector avícola en el municipio de San Cayetano, Norte de Santander. Se aplicó un enfoque mixto de tipo descriptivo y corte transversal, utilizando la metodología GTC 45 de 2012 y encuestas de morbilidad sentida para identificar riesgos y el estado de salud de los trabajadores. Los principales riesgos detectados fueron movimientos repetitivos, posturas forzadas y levantamiento de cargas, todo ello agravado por condiciones ambientales frías. Estos factores aumentan la probabilidad de trastornos musculoesqueléticos que afectan la productividad y la salud laboral.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos coinciden con estudios internacionales y nacionales que demuestran la alta prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en sectores como la industria avícola. Se evidenció que las cargas físicas dinámicas y posturas mantenidas son las principales causas de molestias y potenciales incapacidades laborales. A pesar de no contar con registros oficiales de enfermedades laborales en el sector avícola de San Cayetano, la sintomatología reportada por los trabajadores resalta la necesidad urgente de intervenciones ergonómicas y programas de prevención. Además, la falta de afiliación al sistema general de riesgos laborales agrava la vulnerabilidad de esta población trabajadora.

El sector avícola de San Cayetano presenta condiciones laborales que incrementan significativamente el riesgo de desarrollar trastornos musculoesqueléticos. La implementación de estrategias de prevención basadas en el rediseño ergonómico de puestos de trabajo, pausas activas y capacitación en técnicas de manejo de cargas es fundamental para proteger la salud de los trabajadores. Se concluye que un adecuado control de riesgos biomecánicos no



solo mejorará la calidad de vida de los empleados, sino también la productividad del sector. Este estudio proporciona una base sólida para futuras acciones de mejora en seguridad y salud laboral en el ámbito avícola regional.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Academia Americana de Medicina del Dolor. (2021). Dolor musculoesquelético.
- Creswell, J. W. (2014). Investigación cualitativa y cuantitativa. México: Mc Graw Hill.
- FAO. (2021). Movilización de aves en la industria avícola.
- Fundación MAPFRE. (1998). Evaluación de riesgos ergonómicos.
- Hernández Sampieri, R., y Mendoza, C. P. (2017). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.
- ICONTEC. (2012). Guía Técnica Colombiana (GTC) 45.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2018, 2019, 2020, 2021). Factores de riesgo ergonómicos en el trabajo.
- ISO. (2000). Norma ISO 11226: Evaluación de posturas estáticas.
- ISO. (2002). Norma ISO 8995-1: Iluminación en el trabajo.
- ISO. (2003). Norma ISO 11228-1: Manipulación manual de cargas.
- ISO. (2005). Norma ISO 7730: Condiciones térmicas en los ambientes laborales.
- ISO. (2013). Norma ISO 1999: Ruido ocupacional.
- Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. Archives of Psychology, 140, 1-55.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. Psychological Review, 50(4), 370-396.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). GATISO: Guía de Atención Integral basada en la evidencia para trastornos musculoesqueléticos.
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2015). Decreto 1072 de 2015: Reglamento único del sector trabajo.
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2018). Gestión del riesgo ergonómico.
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2019). Estrategias de mitigación de riesgos laborales.
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2020). Condiciones de trabajo y SST.
- Morse, J. M., y Niehaus, L. (2009). Mixed Method Design: Principles and Procedures. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2018). Seguridad y salud en el trabajo. Ginebra: OIT.



Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2020). Uso de Elementos de Protección Personal.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2021). Principios de ergonomía en el trabajo.

Organización Mundial de la Salud. (2018, 2019, 2020, 2021). Factores de riesgo ergonómicos y salud ocupacional.

Toscano, J. (2017). La entrevista semiestructurada como técnica de investigación. Revista de Investigación en Psicología, 10(2), 1-12



NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APROPIACIÓN DE LA RESOLUCIÓN 0491 DEL AÑO 2020, EN EL SECTOR INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE CÚCUTA NORTE DE SANTANDER LEVEL OF KNOWLEDGE AND APPROPRIATION OF RESOLUTION 0491 OF THE YEAR 2020, IN THE INDUSTRIAL SECTOR OF THE CITY OF CÚCUTA NORTE DE SANTANDER

*Yolanda Viviana Castellanos Romero¹⁵, Ana María Villamizar Flórez¹⁶, Martha
Rosalba Rodríguez Espinel¹⁷*

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Nivel de Conocimiento y Apropiación de la Resolución 0491 del año 2020, en el Sector Industrial de la ciudad de Cúcuta Norte de Santander

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO – Centro Regional Cúcuta

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

¹⁵Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

¹⁶Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

¹⁷Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI.



RESUMEN

El presente estudio explora el conocimiento y la asimilación de la Resolución 0491 de 2020 entre los líderes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en el sector industrial de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander. La investigación tiene como eje central la necesidad de evaluar la correcta aplicación de esta Resolución, esta se encarga de establecer los requisitos mínimos de seguridad para trabajos en espacios confinados, las cuales son zonas de alto riesgo con una notable incidencia de accidentes de trabajo. El objetivo general es el de determinar el nivel de conocimiento, asimilación y aplicación de la Resolución 0491 de 2020 por parte de los líderes encargados del SG-SST. Para ello, se hizo uso de un cuestionario validado por expertos, dirigido a los líderes encargados del SG-SST de empresas industriales que operan en espacios confinados.

Los resultados indican una variabilidad significativa en el conocimiento y la asimilación de la normativa, lo que confirma la necesidad de reforzar la capacitación en el sector. Aunque algunas empresas implementaron medidas de control, existen deficiencias en la identificación y gestión de riesgos en espacios confinados.

En conclusión, el proyecto enfatiza la importancia de fomentar una mayor comprensión, asimilación y aplicación de la Resolución 0491 de 2020 entre los líderes del SG-SST, con el fin de reducir los accidentes de trabajo y fortalecer una cultura de seguridad en la industria de Cúcuta. Se recomienda que estos resultados sean tomados como base para futuras investigaciones y para el diseño de estrategias de formación y mejora continua en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Con base en estos hallazgos, el proyecto propuso una serie de estrategias para mejorar la gestión de los residuos, tales como la implementación de métodos de reciclaje, la mejora en el almacenamiento de desechos y la capacitación de los trabajadores en la correcta disposición de estos materiales. Se hizo hincapié en la



necesidad de promover un cambio cultural dentro del sector automotriz, para reducir los impactos negativos en el medio ambiente y la salud de la comunidad.

PALABRAS CLAVE: Espacios confinados, Resolución 0491 de 2020, SG-SST, Gestión del Riesgo, capacitación en seguridad.

ABSTRACT

This study explores the knowledge and assimilation of Resolution 0491 of 2020 among the leaders of the Occupational Safety and Health Management System (OSHMS) in the industrial sector of the city of Cúcuta, Norte de Santander. The main focus of the research is the need to evaluate the correct application of this Resolution, which establishes the minimum safety requirements for work in confined spaces, which are high-risk areas with a significant incidence of occupational accidents. The general objective is to determine the level of knowledge, assimilation and application of Resolution 0491 of 2020 by the leaders in charge of the OSHMS. For this purpose, a questionnaire validated by experts was used, addressed to the leaders in charge of the OSHMS of industrial companies operating in confined spaces.

The results indicate a significant variability in the knowledge and assimilation of the regulations, which confirms the need to reinforce training in the sector. Although some companies have implemented control measures, there are deficiencies in the identification and management of risks in confined spaces.

In conclusion, the project emphasizes the importance of fostering greater understanding, assimilation and application of Resolution 0491 of 2020 among OSHMS leaders, in order to reduce occupational accidents and strengthen a safety culture in Cúcuta's industry. It is recommended that these results be taken as a basis for future research and for the design of training and continuous improvement strategies in the area of Occupational Safety and Health.

KEYWORDS: *Confined Spaces, Resolution 0491 of 2020, OSHMS, Risk Management, safety training.*



INTRODUCCIÓN

La gestión de la seguridad en espacios confinados representa un reto fundamental para las empresas industriales, dada la alta exposición a riesgos críticos. En Colombia, la Resolución 0491 de 2020 establece los requisitos mínimos para la gestión segura de estos trabajos. Sin embargo, la correcta apropiación y conocimiento de esta normativa por parte de los líderes de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) sigue siendo un área de interés investigativo.

De acuerdo con la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, 2019), el desconocimiento de procedimientos en espacios confinados puede incrementar el riesgo de accidentes graves o fatales. En comparación, la Resolución 0491 de 2020 colombiana contempla requisitos similares pero adaptados a las condiciones locales (Análisis Comparativo de la Normatividad para Trabajos en Espacios Confinados, 2020). Investigaciones previas han resaltado la importancia de diseñar programas de gestión específicos para cada sector industrial (Diseño del programa de gestión de trabajo en espacios confinados para la empresa CONCARB SAS, 2023).

El propósito de este estudio es evaluar el nivel de conocimiento y apropiación de la Resolución 0491 de 2020 por parte de los líderes de SG-SST en el sector industrial de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander, sin emitir juicios ni adelantar resultados. Esta investigación aporta a la identificación de brechas normativas y fortalezas en la implementación de estrategias preventivas, basándose en fuentes técnicas y experiencias documentadas previamente (Medición Ocupacional del Nivel de Oxígeno en Espacios Confinados, 2021; Propuesta para la Gestión del Riesgo Asociado a Espacios Confinados en ETEX Manizales, 2020).

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación es de tipo descriptivo, con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), orientado a especificar las características del conocimiento y apropiación de los líderes SG-SST respecto a la Resolución 0491 de 2020. Según



Hernández-Sampieri y Mendoza (2021), los estudios descriptivos buscan detallar perfiles, características y propiedades de fenómenos analizados.

Se emplearon fuentes de información primaria y secundaria:

- Primaria: Análisis detallado de la Resolución 0491 de 2020, enfocándose en definiciones, clasificación, procedimientos de evaluación de riesgos, medidas de prevención, equipos de protección y protocolos de emergencia.
- Secundaria: Aplicación de un cuestionario semiestructurado, validado por expertos, compuesto de preguntas cerradas, abiertas, de selección múltiple y de verdadero/falso.

Los datos recolectados fueron analizados utilizando estadística descriptiva, permitiendo identificar niveles de conocimiento, comprensión normativa y aplicación de medidas de seguridad. No se aplicaron inferencias estadísticas dado el carácter descriptivo del estudio

DESARROLLO

La investigación se llevó a cabo en ciertas empresas del sector industrial de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander, las cuáles fueron seleccionadas porque llevan a cabo tareas en espacios confinados. Se identificaron organizaciones de distintos subsectores, tales como molinos de arroz, empresas de acueducto y alcantarillado, estaciones de servicio, subestaciones eléctricas y funerarias, todas las anteriormente mencionadas llevan a cabo actividades clasificadas como tareas de alto riesgo según la Resolución 0491 de 2020.

Para llevar a cabo la recolección de información, se realizó el diseño un cuestionario estructurado, el cuál fue validado por expertos, el cuestionario estaba enfocado a los líderes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). El instrumento incluye preguntas de selección múltiple, abiertas y de verdadero o falso, abarca aspectos relacionados con el conocimiento normativo, identificación de peligros, gestión documental y aplicación de medidas preventivas en espacios confinados. La muestra fue no probabilística y se conformó por los



líderes encargados del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, la participación fue voluntaria.

Luego de aplicado el cuestionario, se descubrió que existe una significativa fluctuación en el nivel de conocimiento y apropiación de la Resolución 0491 de 2020. Algunos líderes demostraron gran dominio de los conceptos y procedimientos, no obstante, otros evidenciaron desconocimiento de aspectos clave, tales como la clasificación de espacios confinados y la implementación de protocolos de seguridad específicos. Asimismo, se detectó que, varias empresas cuentan con procedimientos bien definidos y Equipos de Respiración Autónoma, aunque persisten brechas en la capacitación y en la gestión de riesgos asociados a las Tareas de Alto Riesgo.

Se destaca que la socialización de resultados permitió el intercambio de experiencias entre los participantes, identificando buenas prácticas y áreas a mejorar en la gestión de los espacios confinados. Las observaciones evidencian la necesidad de fortalecer procesos de formación y sensibilización, así como la importancia de una adecuada apropiación normativa para reducir la accidentalidad laboral y mejorar la seguridad en el sector industrial de Cúcuta.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los hallazgos de la presente investigación evidencian que el nivel de conocimiento y apropiación de la Resolución 0491 de 2020 entre los líderes del SG-SST del sector industrial de Cúcuta es heterogéneo, con diferencias significativas entre empresas. Esta variabilidad va de acuerdo con lo reportado en estudios similares realizados en otras regiones de Colombia, donde la implementación de normativas de seguridad en espacios confinados se ve afectada por factores como la cultura organizacional de cada empresa, la disponibilidad de recursos (Económicos y humanos) y el calendario de capacitaciones. Se observó que, aunque existe un reconocimiento general de la importancia de la Resolución 0491 de 2020, persisten vacíos en la identificación de los tipos y clases de espacios confinados, la clasificación de riesgos y la aplicación de protocolos específicos, lo



que puede verse reflejado en el incremento de la probabilidad de accidentes de trabajo.

Entre las principales aportaciones del estudio, se destaca la identificación de áreas críticas en la gestión de la seguridad, con especial énfasis en la capacitación y actualización de los líderes del SG-SST. Asimismo, se resalta la utilidad del instrumento de recolección aplicado, que puede ser extrapolada en otros sectores económicos. No obstante, se reconoce como limitación la muestra no probabilística y la presunta contribución de la autoevaluación en las respuestas de los participantes.

Los resultados permiten deducir que el fortalecimiento de los procesos formativos y la promoción de una cultura de trabajo seguro son esenciales para una apropiación efectiva de la Resolución 0491 de 2020. Se recomienda que para las llevar a cabo indagaciones posteriores se engloben muestras más amplias y diversas, así como el seguimiento de las acciones de mejora a implementar en las empresas.

En conclusión, los resultados se encuentran en consonancia con los objetivos general y específicos, acentuando la necesidad de creación de estrategias enfocadas a la reducción de accidentalidad y fortalecer los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en el sector industrial de la ciudad de Cúcuta, obviando aseveraciones no sustentadas y resaltando la importancia de los resultados obtenidos.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 3M. (2025). Guía técnica: Ropa contra sustancias químicas [Imagen].
<https://bit.ly/3REITFy>
- Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA). (2019). Standard 1910.146 – Permit-required confined spaces. U.S. Department of Labor.
<https://bit.ly/4il3ToL>
- Análisis comparativo de la normatividad para trabajos en espacios confinados, entre la Resolución 0491 de 2020 de la República de Colombia y norma OSHA - 29 CFR 1910.146 (2020) [Trabajo de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas].
- Análisis de los efectos económicos en la implementación de la resolución 0491 de 2020 en empresas del sector de telecomunicaciones en la ciudad de Bogotá (2024) [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios].
- Análisis de la gestión preventiva de trabajo en espacios confinados en Colombia (2019) [Trabajo de grado, Universidad Militar Nueva Granada].
- Análisis y mejoras para procedimiento de seguridad de trabajos en espacios confinados (2024) [Trabajo previo a la obtención del título de Técnico en Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales, Instituto Tecnológico Superior Rey David Tesina].
- Caracterización de los elementos de protección personal y normativa colombiana de trabajo en espacios confinados (s.f.) [Artículo, Universidad del Pacífico].
- Diseño del programa de gestión de trabajo en espacios confinados para la empresa CONSTRUCCIONES CONCARB SAS (2023) [Trabajo de grado, Universidad ECCI].
- Diseño del programa de gestión para trabajos en espacios confinados en el centro de manufactura Compañía Pintuco sede Rionegro (s.f.) [Trabajo de grado, Universidad ECCI].
- Diseño de un programa de trabajo seguro en espacios confinados para la EAAB-ESP (2021) [Trabajo investigativo, Universidad ECCI].



Evaluación de concentración de gases en trabajos de espacios confinados de la empresa SERMEL Líder 2023 (2024) [Trabajo de grado, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez].

Guía para el diseño del programa para trabajo en espacios confinados en el sector de la construcción (2023) [Trabajo de grado, Universidad ECCI].

Medición ocupacional del nivel de oxígeno en espacios confinados en lugares de trabajo en Colombia (2021) [Monografía, Corporación Universitaria Minuto de Dios].

Propuesta de mejora en la estandarización de requisitos en seguridad y salud en el trabajo para la realización de tareas en espacios confinados en pozos de perforación petrolera (2024) [Trabajo de grado, Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano].

Propuesta de un programa de prevención de incidentes en las tareas de limpieza de los espacios confinados CONO, GEMI y Kronomberg de la planta de producción de Plycem Construsistemas S.A. (2019) [Proyecto final de graduación, Instituto Tecnológico de Costa Rica].

Propuesta para el diseño de un programa de gestión para trabajo en espacios confinados en la Universidad Militar Nueva Granada, según la resolución 0491 de 2020 (2021) [Trabajo de grado, Universidad ECCI].

Propuesta para el diseño de un programa de gestión para trabajo en espacios confinados en la empresa Insitel S.A. de acuerdo a la legislación colombiana vigente (2019) [Trabajo de grado, Universidad ECCI].

Propuesta para la gestión del riesgo asociado a espacios confinados en ETEX Manizales, 2020 (2021) [Trabajo de grado, Universidad de Manizales].

Trabajo en espacios confinados (2022) [Trabajo fin de grado, Universidad de La Laguna].

Seguridad en espacios confinados en la industria química (2020) [Tesis, Universidad Nacional Autónoma de México]



ANÁLISIS AMBIENTAL DE LOS DESECHOS GENERADOS EN LOS TALLERES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA LOCALIDAD LA MERCED, CÚCUTA NORTE DE SANTANDER

ENVIRONMENTAL ANALYSIS OF WASTE GENERATED IN AUTOMOTIVE WORKSHOPS IN THE TOWN OF LA MERCED, CÚCUTA NORTE DE SANTANDER

Carmen Daniela Pabón Chaustre¹⁸, Dianny Pacheco Carrascal¹⁹, Ángela Sofía Portillo Chaustre²⁰, Hary Tatiana Muñoz Quintero²¹, Yerly Paola Osorio Rivera²²

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Análisis ambiental de los desechos generados en los talleres del sector automotriz de la localidad la merced, Cúcuta Norte de Santander

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

¹⁹ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

²⁰ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI.

²¹ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

²² Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI



RESUMEN

Este proyecto tuvo como objetivo principal analizar la gestión de los residuos peligrosos generados en los talleres automotrices de la localidad La Merced, en Cúcuta, Norte de Santander, con un enfoque particular en la seguridad y salud en el trabajo. La investigación buscó identificar los riesgos asociados con el manejo inadecuado de residuos, como aceites usados, líquidos de frenos, baterías y otros desechos químicos, y proponer medidas para mejorar las condiciones laborales y ambientales de los trabajadores del sector.

La Merced es una zona clave para la economía local debido a la gran cantidad de talleres automotrices que existen allí, los cuales ofrecen servicios importantes para la comunidad. Sin embargo, estos talleres también representan un riesgo para la salud de los trabajadores, quienes están en contacto constante con productos peligrosos. Muchos de ellos no cuentan con la capacitación adecuada para manejar estos materiales de forma segura, lo que aumenta la probabilidad de accidentes y problemas de salud. Por eso, el enfoque en la seguridad y salud en el trabajo resulta crucial para reducir estos riesgos.

El estudio también analizó el cumplimiento de las normativas ambientales en la región, y se observó que, aunque algunos talleres cumplían parcialmente con las regulaciones, había una falta de supervisión efectiva y un desconocimiento generalizado sobre la importancia de la gestión adecuada de los residuos peligrosos. Este panorama contribuyó a una serie de impactos negativos, como la contaminación del agua y del suelo, además de emisiones al aire.

Con base en estos hallazgos, el proyecto propuso una serie de estrategias para mejorar la gestión de los residuos, tales como la implementación de métodos de reciclaje, la mejora en el almacenamiento de desechos y la capacitación de los trabajadores en la correcta disposición de estos materiales. Se hizo hincapié en la necesidad de promover un cambio cultural dentro del sector automotriz, para reducir los impactos negativos en el medio ambiente y la salud de la comunidad.



PALABRAS CLAVE: Residuos o desechos peligrosos, gestión ambiental, gestión integral de residuos, desechos automotrices, análisis ambiental.

ABSTRACT

The main objective of this project was to analyze the management of hazardous waste generated in automotive workshops in the town of La Merced, Cúcuta, Norte de Santander, with a particular focus on occupational health and safety. The research sought to identify the risks associated with the improper management of waste, such as used oil, brake fluid, batteries, and other chemical waste, and propose measures to improve the working and environmental conditions of workers in the sector.

La Merced is a key area for the local economy due to the large number of automotive workshops located there, which provide important services to the community. However, these workshops also pose a risk to the health of workers, who are in constant contact with hazardous products. Many of them lack adequate training to handle these materials safely, which increases the likelihood of accidents and health problems. Therefore, a focus on occupational health and safety is crucial to reducing these risks. The study also analyzed compliance with environmental regulations in the region, and found that, although some workshops partially complied, there was a lack of effective oversight and widespread ignorance about the importance of proper hazardous waste management. This situation contributed to a number of negative impacts, such as water and soil pollution, as well as air emissions.

Based on these findings, the project proposed several strategies to improve waste management, such as implementing recycling methods, improving waste storage, and training workers in the proper disposal of these materials. Emphasis was placed on the need to promote cultural change within the automotive sector to reduce negative impacts on the environment and community health.

KEYWORDS: *Hazardous waste, environmental management, integrated waste management, automotive waste, environmental analysis.*



INTRODUCCIÓN

La industria automotriz, reconocida por ser una de las más grandes y complejas a nivel mundial, ejerce un impacto considerable en el medio ambiente. A lo largo de los diversos retos que enfrenta, la gestión de residuos peligrosos se destaca como una de las preocupaciones más urgentes. Esto se debe a que dichos residuos poseen características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables e infecciosas, lo que los convierte en un riesgo significativo tanto para la salud.

En 2005, el Ministerio de Medio Ambiente estableció la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos, con el propósito de prevenir la generación de residuos peligrosos (RESPEL) y fomentar una manipulación adecuada desde el punto de vista ambiental de aquellos que se produzcan. Esta iniciativa busca reducir al mínimo los riesgos para la salud humana y el medio ambiente. La implementación de esta política, así como sus estrategias y acciones asociadas, estaba prevista hasta el año 2018.

En 2019, el Ministerio de Medio Ambiente llevó a cabo una evaluación sobre la implementación y los resultados de esta política. Los hallazgos revelaron que, a lo largo de los 13 años de su desarrollo, se lograron avances significativos y se cumplieron diversos objetivos; sin embargo, aún permanecen algunas deficiencias tanto en la generación como en la gestión de estos residuos.

A la luz de esta situación y de los retos que actualmente enfrenta el país en relación con los residuos peligrosos (RESPEL), el Ministerio de Medio Ambiente se comprometió en 2020 y 2021 a actualizar la política sobre residuos peligrosos y su plan de acción, emprendiendo un proceso de construcción colectiva que involucra a diversos actores. El 21 de abril de 2022, el Ministerio de Medio Ambiente aprobó el documento que actualiza la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos, junto con su Plan de Acción para el periodo 2022-2030.

Por esta razón en esta investigación se llevará a cabo un análisis ambiental de los desechos generados en los talleres del sector automotriz de la localidad la merced, Cúcuta Norte de Santander, en el cual es necesario identificar los desechos peligrosos generados, utilizados en la actividad de mantenimiento y reparación



automotriz, realizar un análisis de los modos operativos y el manejo como final de los residuos generados en la actividad, lo anterior con el propósito de proponer estrategias efectivas para la gestión de los desechos promoviendo practicas seguras en este sector.

MATERIAL Y MÉTODOS

Según Creswell y Plano (2018), “por medio de los métodos mixtos “el investigador recopila y analiza rigurosamente ambos tipos de datos cuantitativos y cualitativos en respuesta a las preguntas de investigación e hipótesis” (p. 5).

En este trabajo de investigación, se eligió una metodología mixta que combina un enfoque cuantitativo descriptivo. Esta elección es adecuada para responder a las preguntas de investigación y para dar solución a la problemática planteada. Según Hernández, et al (2010) “el enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación. (p. 7). Se realizó la visita a 50 talleres de la localidad la Merced de Cúcuta Norte de Santander donde se analizará la gestión de desechos de automotriz en la zona

La muestra para el siguiente proyecto fue no probabilística ya que las personas que diligencien la encuesta lo hizo de forma voluntaria, a través de la misma harán parte del análisis de la investigación. Según Arias (2012), “la muestra es un subconjunto representativo y finito que se obtiene de la población a la cual se obtiene acceso” (p.69).

Para llevar a cabo esta investigación, se recopilaron diversos documentos, incluyendo proyectos, revistas, libros, blogs y normativas pertinentes, con el fin de asegurar que el estudio se ajuste a los estándares y requisitos actuales. Según Cordón García y otros (2012) “Los documentos primarios son aquellos que tienen un carácter original, que no han sufrido ningún proceso de transformación o cambio, por ejemplo, un libro, un periódico, una revista un post de un blog, un video”(p.28).

Para esta investigación se realizará una encuesta estructurada. Se utilizará la encuesta para recolectar datos necesarios de la investigación en los talleres automotriz de la localidad la Merced de Cúcuta norte de Santander. La encuesta



será cerrada la cual constará de 10 preguntas con el objetivo de recopilar datos cuantificables que contribuyan a la solución de la problemática. Según Hernández Sampieri Roberto. (2006) “Son compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas en un área de conocimiento en particular (son listados de fuentes primarias). Es decir, reprocesan información de primera mano” (p.03)

El instrumento que se aplicó en este proyecto es una encuesta, con el fin de recolectar los datos que se requieren para dar solución a los objetivos planteados anteriormente en este proyecto. Hernández, et. al (2006) definen la encuesta como el instrumento más utilizado para recolectar dato, consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir.

Para la implementación del presente proyecto de investigación, se tuvieron en cuenta los procesos que permitan garantizar la veracidad de la información emitida por cada participante, dónde se realiza consentimiento informado a cada entrevistado cuyo objetivo es informar el desarrollo de la entrevista y la aceptación de la participación en cumplimiento de la Ley 1581 del 2012 sobre protección de datos personales. Así mismo, se tiene en cuenta para el desarrollo del presente proyecto de investigación el acuerdo No. 308 (2020) la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, dónde se es enfático en evitar acciones de plagio.

DESARROLLO

Para el desarrollo de este proyecto se tuvieron en cuenta antecedentes como proyectos, revistas, blogs y normas entre otros, recolectando datos importantes los cuales ayudaron a la construcción de la introducción problemática, marco metodológico, marco legal, conceptual y teórico.

Para llevar a cabo el primer objetivo de esta investigación se realizó una visita a los talleres automotrices de la localidad la Merced, mediante esa visita y hablando con los trabajadores se dio respuesta al primer objetivo de esta investigación en donde se detectaron diversas sustancias químicas empleadas en el mantenimiento y reparación de vehículos.

Ya que este proyecto es un proyecto en ejecución para el segundo objetivo se empleará una encuesta estructurada la cual consta de 10 preguntas y tiene como



respuesta selección múltiple, esta encuesta se realizará a Los trabajadores de los talleres automotriz con el fin de que esta encuesta de respuesta al segundo objetivo de esta investigación teniendo en cuenta datos importantes como la manipulación, almacenamiento, destino final y elementos de protección.

Para el tercer y último objetivo se establecerán estrategias efectivas para la gestión de los desechos promoviendo practicas seguras, éstas estrategias estarán plasmadas en folletos los cuales se les darán a los trabajadores con el fin de dar a conocer la gestión adecuada de los desechos, los elementos de protección que deben de utilizar y la normatividad que se debe aplicar.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El proyecto “Análisis ambiental de los desechos generados en los talleres del sector automotriz de La Merced, Cúcuta Norte de Santander” identificó y clasificó los desechos peligrosos generados en el sector y evaluó su impacto ambiental. Se concluyó que la gestión adecuada de dichos desechos es clave para prevenir la contaminación y proteger la salud de trabajadores y la comunidad. Se identificaron desechos con alto potencial contaminante que necesitan control, y se encontraron oportunidades de mejora en la gestión actual. Se recomiendan prácticas para minimizar el impacto ambiental, capacitación sobre la gestión de desechos peligrosos y estrategias integrales para su manejo. Se espera reducir el impacto ambiental, mejorar la salud y fortalecer la cultura ambiental en la región.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Comisión Europea. (s. f.). Mercurio en lámparas de bajo consumo. https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/mercury-in-cfl/es/mercurio-lamparas-bajo-consumo/glosario/abc/contaminante.htm
- Congreso de la República de Colombia. (2018). Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Policía y Convivencia. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=173879>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). Decreto 1076 de 2015. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173>
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2006). Decreto 4741 de 2005. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1871>
- Ministerio de Trabajo. (2012). Decreto 1072 de 2015 (compilatorio de la normativa del sector Trabajo). <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=8791>
- Hello Auto. (s. f.). Calcula tu seguro. <https://calculatuseguro.helloauto.com/es-ES/>
- Henkel. (s. f.). Administración de los residuos en el taller. <https://www.henkel-adhesives.com/mx/es/insights/all-insights/blog/administracion-de-los-residuos-en-el-taller.html>
- Incinerorx. (s. f.). Gestión de residuos en los talleres mecánicos. https://incinerorx.com.ec/gestion-residuos-en-los-talleres-mecanicos/?utm_source
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). (s. f.). Manejo de residuos peligrosos y especiales. https://www.igac.gov.co/sites/default/files/transparencia/pagina_basica/in-sgi-pc02-01_v2_manejo_residuos_peligrosos_y_especiales.pdf
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s. f.). Residuos peligrosos. <https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/residuos-peligrosos/>



Ministerio de Trabajo & Ministerio de Salud y Protección Social. (2021, 7 de abril). Resolución 773 de 2021: Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo. Recuperado de <https://safetya.co/normatividad/resolucion-773-de-2021/amp/>

Mreciclauto. (s. f.). Residuos de taller mecánico. <https://mreciclauto.com/residuos-taller-mecanico/>

Prevencionar. (2019, 15 de abril). Fichas de datos de seguridad (FDS) desplegable. <https://prevencionar.com/2019/04/15/fichas-de-datos-de-seguridad-fds-desplegable/>

Responsabilidad Social. (s. f.). Residuos: qué son, definición, clasificación, manejo y ejemplos. <https://responsabilidadsocial.net/residuos-que-son-definicion-clasificacion-manejo-y-ejemplos/>

Reduce, Reutiliza, Recicla. (s. f.). ¿Cómo se clasifican los residuos? <https://reducereutilizarecicla.org/como-se-clasifican-los-residuos/>

Siam IT. (s. f.). Ficha de datos de seguridad. <https://www.siam-it.com/es/legislacion/ficha-de-datos-de-seguridad/>

Universidad Pontificia Bolivariana. (2023). Economía circular en la industria automotriz. <https://www.upb.edu.co/es/central-blogs/sostenibilidad/economia-circular-en-la-industria-automotriz-2023-monteria>



CAPÍTULO: INNOVACIÓN, EDUCACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

La innovación, la educación y la transformación digital se han convertido en factores estratégicos para el desarrollo sostenible y la transformación de los entornos académicos, sociales y productivos. En un contexto caracterizado por la aceleración tecnológica y la expansión de las herramientas digitales, las organizaciones e instituciones educativas enfrentan el desafío de adaptarse a nuevas dinámicas de aprendizaje, comunicación y gestión del conocimiento. En este escenario, la integración de tecnologías emergentes y modelos pedagógicos innovadores representa una oportunidad para fortalecer la competitividad, la inclusión y la capacidad de respuesta frente a los retos de la sociedad contemporánea.

El presente capítulo reúne las ponencias adscritas a la línea temática “Innovación, Educación y Transformación Digital”, orientadas al análisis de experiencias, estrategias y propuestas que evidencian el impacto de la transformación digital en los procesos educativos y organizacionales. Las investigaciones incluidas abordan temas relacionados con el diseño de entornos virtuales de aprendizaje, la implementación de herramientas de inteligencia artificial, la innovación pedagógica y el fortalecimiento de competencias digitales como elementos esenciales para la formación integral de estudiantes y profesionales.

Asimismo, los trabajos presentados destacan la necesidad de promover modelos educativos centrados en el ser humano, capaces de fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la alfabetización tecnológica en escenarios cada vez más interconectados. De igual manera, se resalta el papel de las instituciones y los liderazgos organizacionales en la construcción de culturas abiertas al cambio, orientadas a la innovación y comprometidas con la inclusión y el desarrollo sostenible.



EXAMEN EGEL 2021 (VIRTUAL) Y SU RELACIÓN CON LAS VARIABLES DETERMINANTES DE DESEMPEÑO ACADÉMICO

EGEL exam 2021 (virtual) and its relationship with the determinants of academic performance".

Ricardo Ruiz Guerra²³, María Angélica Rodríguez Esquivé²⁴, Salvador Raynerio
Barba Macías²⁵

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025
Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Examen EGEL 2021 (virtual) y su relación con las variables determinantes de desempeño académico

Institución: Instituto Tecnológico de Aguascalientes/Tecnológico Nacional de México

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

²³ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

²⁴ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

²⁵ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI



RESUMEN

El presente trabajo analiza la influencia que ejercen las diversas variables sociodemográficas y de aprovechamiento académico con respecto a los resultados del desempeño académico de los alumnos de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial en el Examen General para el Egreso (EGEL). Los factores demográficos como promedio de ingreso, egreso, si los alumnos cuentan con beca académica o no, y el género del alumno son los utilizados en este estudio para identificar la correlación entre estos y los resultados obtenidos en el EGEL. Los datos se recolectaron de fuentes vivas y documentales. La población objeto de estudio fueron los 151 egresados de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial y la muestra fue de tipo intencionado y tuvo como criterio de selección la aplicación del EGEL en el período 2021. La recopilación de los datos se efectuó de la consulta de los resultados proporcionados por CENEVAL sobre los resultados de la aplicación del EGEL y de los archivos escolares. El análisis de resultados se realizó mediante las pruebas estadísticas del SPSS utilizando las pruebas de correlación de Pearson y de Spearman, así como el uso de la prueba Cramer. Concluyendo con la importancia de contar con datos determinantes del rendimiento de los sustentantes y su relación con el promedio en la licenciatura, ya que esto permite la utilización de los resultados y sus interacciones para elevar su desempeño académico y los resultados del EGEL.

Palabras claves: Variables demográficas y académicas, EGEL, desempeño académico.

ABSTRACT

This paper analyzes the influence of the various sociodemographic and academic achievement variables on the results of the academic performance of students of the Business Management Engineering career in the General Exit Exam (EGEL). Demographic factors such as average admission, graduation, whether students have an academic scholarship or not, and the gender of the student are used in this study to identify the correlation between them and the results obtained in the EGEL. Data was collected from live and documentary sources. The target



population of the study were the 151 graduates of the Business Management Engineering career, and the sample was intentional and had as a selection criterion the application of the EGEL in the 2021 period. Data collection was carried out by consulting the results provided by CENEVAL on the results of the EGEL application and school archives. The analysis of results was performed using the SPSS statistical tests using the Pearson and Spearman correlation tests, as well as the use of the Cramer test. Concluding with the importance of having determinant data on the performance of the students and their relationship with the average in the bachelor's degree, since this allows the use of the results and their interactions to raise their academic performance and the results of the EGEL.

KEYWORDS: Demographic and academic variables, EGEL, academic performance.



INTRODUCCIÓN

El estudio explica la influencia que ejercen las diversas variables sociodemográficas y de aprovechamiento académico con respecto a los resultados del desempeño académico de los alumnos de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial en el Examen General para el Egreso (EGEL). El sustento teórico es el Examen General para el Egreso de Licenciatura (EGEL) es una herramienta fundamental en la evaluación del desempeño académico de los estudiantes universitarios en México. Este examen, administrado por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval), busca medir los conocimientos y habilidades adquiridos durante la formación profesional. En los últimos años, se ha investigado ampliamente cómo diversas variables pueden influir en los resultados obtenidos en el EGEL, tales como el promedio académico, el género, y las características socioeconómicas de los estudiantes.

Un estudio realizado por Ceneval (2020) proporciona un análisis detallado de los resultados del EGEL, destacando la importancia de las variables contextuales en el desempeño académico de los estudiantes. Este informe anual revela que factores como el nivel socioeconómico y el tipo de institución educativa pueden tener un impacto significativo en los puntajes obtenidos (Ceneval, 2020). Asimismo, Cornejo Gutiérrez, et al. (2023) realizaron un análisis descriptivo del examen EGEL-LA, encontrando una alta correlación entre el testimonio de desempeño y las áreas específicas del examen, como DSA y SPCT. Este estudio también sugiere que el promedio de egreso y el género no son determinantes en el testimonio de desempeño obtenido (Cornejo Gutiérrez, et al., 2023).

Estas investigaciones subrayan la necesidad de profundizar en el estudio de las variables que afectan el desempeño académico en el EGEL, con el fin de desarrollar estrategias educativas que mejoren los resultados y promuevan la equidad en la educación superior.

MATERIAL Y MÉTODOS

La población objeto de estudio fueron los 151 egresados de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial y la muestra fue de tipo intencionado y tuvo como



criterio de selección la aplicación del EGEL en el período 2021. La recopilación de los datos se efectuó de la consulta de los resultados proporcionados por CENEVAL sobre los resultados de la aplicación del EGEL y de los archivos escolares. El análisis de resultados se realizó mediante las pruebas estadísticas del SPSS utilizando las pruebas de correlación de Pearson y de Spearman, así como el uso de la prueba Cramer.

DESARROLLO

A lo largo del año 2021 se aplicó el examen EGEL en tres periodos diferentes en los meses de marzo, agosto y diciembre. La clasificación de las variables se aplicó de la misma forma para cada periodo permitiendo obtener diferentes interpretaciones para cada uno. Resultados del periodo de marzo 2021

Tabla 1

Periodos de aplicación 2021

Marzo		Agosto		Diciembre	
Genero					
Hombre	33%	Hombre	33%	Hombre	31%
Mujer	67%	Mujer	67%	Mujer	69%
Beca					
Si	32%	Si	27%	Si	35%
No	68%	No	73%	No	65%
Promedio					
8.0 - 8.4	7.94%	8.0 - 8.4	6%	8.0 - 8.4	4%
8.5 - 8.9	34.92%	8.5 - 8.9	34%	8.5 - 8.9	33%
9.0 – 9.4	44.45%	9.0 – 9.4	45%	9.0 – 9.4	45%
9.5 - 9.9	12.70%	9.5 - 9.9	15%	9.5 - 9.9	18%
Dictamen Global					
Aun no	73%	Aun no	79%	Aun no	29%
satisfactorio		satisfactorio		satisfactorio	
Satisfactorio	19%	Satisfactorio	17%	Satisfactorio	71%
Sobresaliente	8%	Sobresaliente	4%	Sobresaliente	0%

Observando los tres periodos de aplicación, se puede observar que el porcentaje de estudiantes que aplica para el examen general de egreso (EGEL-ADMON) predomina el género femenino.

Así mismo, se observa que el mayor porcentaje de los estudiantes no cuenta con una beca académica. Cabe destacar que el Instituto Tecnológico de Aguascalientes por un tiempo prolongado, del 2018 a la fecha, no ha sido reconocido para una Institución candidata para que los estudiantes puedan participar en Convocatorias para otorgar becas federales, tal como la “Beca Benito



Juárez” por mencionar alguna de ellas. De los estudiantes que, si cuentan con una Beca, son aquellos que son apoyados por la misma Institución, tal como una beca alimenticia, beca de descuento en pago de colegiaturas, o bien estudiantes que reciben apoyo por parte de alguna empresa.

De los resultados obtenidos se puede observar que en los dos primeros periodos obtuvieron como dictamen “Aun no satisfactorio”, esto es observado dado que en estos periodos los estudiantes no tuvieron una preparación o una guía que les facilitara el presentar el examen. En el tercer periodo se puede observar que el Dictamen “Satisfactorio” fue el predominante, esto derivado a que en este periodo si se preparó a los estudiantes con una guía que los prepara para presentar el examen. Esto demuestra que, si se preparan a los estudiantes éstos tendrán un mejor desempeño. Resultados Correlación Género.

Tabla 2

Tabla cruzada género

	Marzo		Agosto			Diciembre		
Dictamen	H	M	Dictamen	H	M	Dictamen	H	M
Aun no satisfactorio	71.4%	73.8%	Aun no satisfactorio	73%	81.6%	Aun no satisfactorio	76.7%	79.5%
Satisfactorio	19%	19%	Satisfactorio	16.2%	71.1%	Satisfactorio	23.3%	14.5%
Sobresaliente	9.5%	7.1%	Sobresaliente	10.8%	1.3%	Sobresaliente	0%	6%

La tabla de correlaciones correspondiente al género se puede observar que el género masculino obtuvo en las dos primeras aplicaciones un porcentaje mayor que las féminas, salvo en último periodo de aplicación, donde predominó el género femenino. Cabe destacar que a pesar una carrera en donde predomina el género femenino, los estudiantes del género masculino obtuvieron mejor resultado. Esto comprueba la hipótesis de estudio, que menciona que si existe una diferencia entre los resultados obtenidos en el EGEL y el género. Resultados Correlación Beca

Tabla 3

Beca periodos 2021

	Marzo		Agosto			Diciembre		
Dictamen	Si	No	Dictamen	Si	No	Dictamen	Si	No

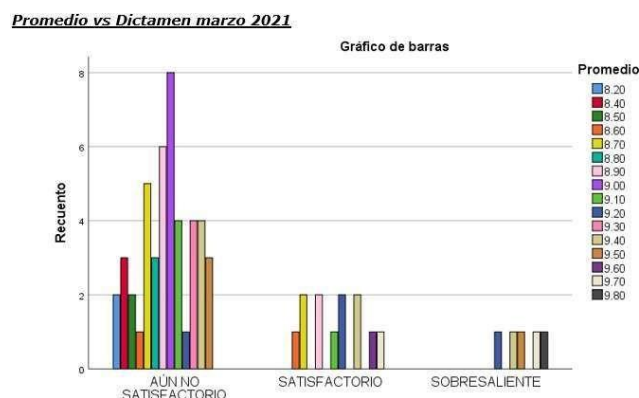


Aun no	80%	69.8%	Aun no	76.7%	79.5%	Aun no	21.1%	33.3%
satisfactorio			satisfactorio			satisfactorio		
Recuento	16	30		23	66		4	12
Satisfactorio	10%	23.3%	Satisfactorio	23.3%	14.5%	Satisfactorio	78.9%	66.7%
Recuento	2	10		7	12		15	24
Sobresaliente	10%	7%	Sobresaliente	0%	6%	Sobresaliente	0%	0%
Recuento	2	3		0	5		0	0

La tabla de correlaciones “Beca” se puede observar que, con respecto al dictamen “Sobresaliente”, en los dos últimos periodos se observó una diferencia significativa con el indicador de “si tengo beca”; más como se puede ver en el dictamen sobresaliente, predomina el indicador “no tengo beca”. Por tal motivo, se puede decir que la hipótesis, la beca influye en el resultado EGEL no influye en el dictamen positivo del mismo. Resultados Correlación Promedio

Figura 1

Promedio vs dictamen marzo 2021.



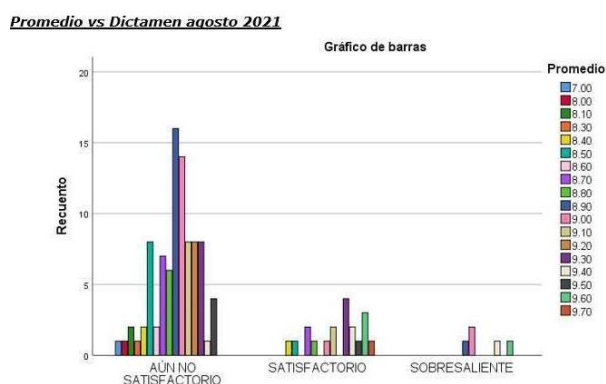
Como se muestra en la Figura 1, el promedio en el periodo de marzo 2021 arroja que los resultados no tienen una relación significativa, ya que los promedios están dispersos en cada uno de los dictámenes, teniendo promedios altos como lo son 9.5, 9.4, 9.3, en un dictamen aún no satisfactorio. Por otro lado, se tienen promedios regulares y altos en los dos dictámenes aceptables, en el caso de satisfactorio se cuentan promedios de 8.7, 8.6, pero también se tienen promedios



de 9.7, 9.4, 9.6, 9.2. En el caso de sobresaliente solo cuenta con promedios altos como lo son 9.8, 9.7, 9.5, 9.4 y 9.2.

Figura 2

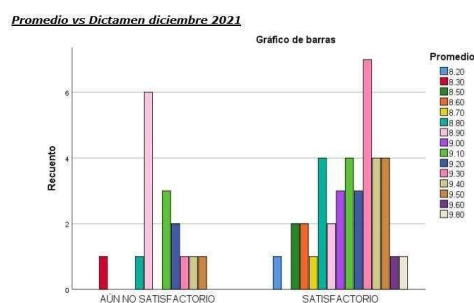
Promedio vs dictamen agosto 2021



En esta figura podemos observar que existe el mismo comportamiento de la correlación del promedio en el periodo de agosto 2021, donde arroja que la mayoría de los promedios se encuentra en el dictamen aún no satisfactorio, este dictamen contiene promedios de 9.4, 9.3, 9.2, 9.1, 9.0 lo que se puede considerar que no existe una correlación entre el promedio el dictamen de EGEL.

Figura 2

Promedio vs dictamen diciembre 2021



En la figura anterior se muestra un comportamiento diferente a las anteriores mencionadas, esto se pudo haber dado, ya que los estudiantes de este periodo si obtuvieron una capacitación para presentar el examen. Como se observa, los estudiantes que obtuvieron promedio más elevado obtuvieron un mejor desempeño académico ya que están con un dictamen Satisfactorio.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Después de analizar todos los resultados que se dieron en las evaluaciones del examen EGEL en el año 2021 en los tres distintos periodos se pudo determinar que las variables que se seleccionaron fueron adecuadas para determinar si estaban relacionadas con el desempeño de los alumnos en la realización de la prueba, para futuras aplicaciones de dicho examen se deben considerar todos los factores que se mencionaron en esta investigación buscando la obtención de mejores puntuaciones para los egresados. Se deberá tomar en cuenta que los resultados de esta investigación son tomados en modalidad a distancia por lo que en la modalidad presencial también se recomienda realizar un análisis detallado. En base al objetivo general, se identificó la influencia de las variables de estudio, por lo que se pudo demostrar como las variables de promedio, beca académica y género en los resultados del Examen General de Egreso en los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial influyen en cada uno de los resultados.

Cabe mencionar que se recomienda realizar los análisis de los periodos consecutivos para tener un mejor análisis de la información y con esto poder concluir con los resultados obtenidos en el examen General de Egreso.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aiken (2003), Test Psicológicos y Evaluación, Pearson Educación, ISBN 9702604311, 9789702604310
- Balderrama, (2002). Niveles de evaluación del conocimiento en el EGEL en psicología. (Tesis de maestría).
- Instituto de Psicología y Educación, Universidad Veracruzana, Xalapa
- Barrera, Canepa y Santiago (2016), Desempeño de egresados de tecnologías de información en el examen general de egreso, Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, ISSN 2007-7467
- Castillo Ramírez, A., Izar Landeta, J. M., & Espericueta González, D. É. (2013). Correlación entre la trayectoria académica y el examen nacional de egreso de la licenciatura. Revista de Investigación Educativa, 17, 172–188. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283128329007>
- Díaz (2001). Teorías Emergentes en la construcción del saber pedagógico. Revista Iberoamericana de Educación, 26(106).
- Espinoza, Gómez y Suárez (2018), Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, ISSN: 1989-0397
- Izar y López (2010). El puntaje que obtienen los estudiantes de contaduría pública en el examen general de egreso de la licenciatura (EGEL) y su relación con el promedio obtenido durante su carrera. Hitos de Ciencias Económico <http://ceneval.edu.mx>
- Espinoza, Gómez y de la Torre (), Congreso Internacional de Educación, ISSN: 2448-6874
- López, Barraza y González (2016), CPU-e, Revista de educación educativa, ISSN: 1870-5308
- Vera y Mendoza (2016), Tesis, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Cd. Juárez Chihuahua. <http://erecursos.uacj.mx>
- Díaz de Cossío (1998), Publicaciones anuies.mx/acervo/revsup/res106/txt1.
- Echavarri, M. Godoy., J.C. & Olaz (2007). Universitas Bychologica. ISSN 1657-9267. Pontificia Universidad Juveriana Colombia.



- Gómez, A., Pérez-Gil, J., Hernández, M., Rodríguez, L., Smith, S., & Johnson, P. (2019). El Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) y su relación con el promedio académico. *Revista de Educación Superior*, 44(2), 45-62.
- Hernández, M., & Rodríguez, L. (2020). Impacto de las becas académicas en el rendimiento del EGEL. *Revista de Estudios Educativos*, 35(4), 98-112.
- Pérez-Gil, J. (2015). El Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) como medida de rendimiento académico. *Educación y Evaluación*, 20(3), 31-45.
- Smith, S., & Johnson, P. (2018). Diferencias de género en el rendimiento del EGEL. *Revista de Género y Educación*, 12(1), 67-82.



PROPUESTA PEDAGÓGICA MEDIADA POR EL ABP PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COMPETENCIA LECTORA EN NIVEL DE COMPRENSIÓN LITERAL DEL INGLÉS EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DEL INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO NUESTRA SEÑORA DEL SOCORRO, SANTANDER.

PEDAGOGICAL PROPOSAL MEDIATED BY PBL TO STRENGTHEN READING COMPETENCY AT THE LITERAL COMPREHENSION LEVEL OF ENGLISH IN SIXTH GRADE STUDENTS AT THE NUESTRA SEÑORA DEL SOCORRO AGRICULTURAL TECHNICAL INSTITUTE, SANTANDER.

Laura Valentina Jaimes Méndez²⁶, Erika Patricia Ramírez Oliveros²⁷

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación –

CIELI Derivado del proyecto: *Propuesta pedagógica mediada por el ABP para el fortalecimiento de la competencia lectora en nivel de comprensión literal del inglés en estudiantes de sexto grado del Instituto Técnico Agropecuario Nuestra Señora del Socorro, Santander*

Pares evaluadores: *Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.*

²⁶ *Licenciada en lengua castellana e inglés, Universidad Cooperativa de Colombia, Estudiante de Maestría en Educación, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Docente del área de inglés, Institución Técnica Agropecuaria Nuestra Señora del Socorro, correo electrónico: jaimesmendezlauravalentina@gmail.com*

²⁷ *Ingeniera Ambiental y de Saneamiento, UNIPAZ, Magister en Educación para la Inclusión y la Discapacidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Docente, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, correo electrónico: eramirezoli@uniminuto.edu.co*



RESUMEN

La competencia lectora en inglés es una habilidad fundamental en el mundo actual, donde el dominio de este idioma es cada vez más necesario en diversos ámbitos laborales, académicos y sociales, lo que es esencial para preparar a los estudiantes para los desafíos del futuro. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) fomenta la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. El proyecto tuvo por objeto la implementación de una propuesta pedagógica mediada por el ABP para el fortalecimiento de la competencia lectora en nivel de comprensión literal del inglés. Se realizó un estudio descriptivo con enfoque mixto, se utilizó un muestreo intencional en una población de 50 estudiantes del área de inglés de sexto de grado. Se diseñó y aplicó una prueba diagnóstica basada en las pruebas saber pro de quinto grado del año 2018. La prueba incluyó la presentación de un texto y preguntas literales, el tiempo previsto para resolver la prueba fue de 60 minutos. Una vez aplicada la prueba se implementó un piloto de la propuesta pedagógica durante un periodo escolar de ocho semanas con una intensidad horaria de una hora semanal. Finalmente, se evaluó por medio de una prueba tipo test que demostró mejoría en la competencia lectora a nivel de comprensión literal de textos en inglés de los estudiantes de sexto grado.

PALABRAS CLAVE: *aprendizaje basado en proyectos, comprensión lectora, enseñanza del inglés, propuesta pedagógica, nivel literal.*

ABSTRACT

English reading proficiency is a fundamental skill in today's world, where proficiency in this language is increasingly necessary in various work, academic, and social settings, essential for preparing students for the challenges of the future. Project-Based Learning (PBL) encourages active student participation in their learning process. The project aimed to implement a PBL-mediated pedagogical approach to strengthen reading proficiency at the literal level of English comprehension. A descriptive study with a mixed-method approach was conducted, using purposive sampling in a population of 50 sixth-grade English students. A



diagnostic test was designed and administered based on the 2018 fifth-grade Saber Pro tests. The test included the presentation of a text and literal questions; the expected time to complete the test was 60 minutes. Once the test was administered, a pilot implementation of the pedagogical proposal was implemented over an eight-week school year with a weekly teaching time of one hour. Finally, a multiple-choice test was used to assess the reading skills of sixth-grade students in terms of literal comprehension of English texts.

KEYWORDS: *project-based learning, reading comprehension, English teaching, pedagogical proposal, literal level.*



INTRODUCCIÓN

La comprensión lectora en el nivel literal constituye el umbral mínimo para acceder al significado de cualquier texto y, en el caso del inglés como lengua extranjera, es la puerta de entrada a vastos repositorios de conocimiento científico, tecnológico y cultural. Diversos estudios coinciden en que cuando los estudiantes pueden identificar datos explícitos—quién, qué, cuándo, dónde y cuánto—se habilita el desarrollo de niveles más altos de inferencia, análisis crítico y metacognición (Díaz, 2023; Ramírez, 2022). Desde una perspectiva de formación integral, esta competencia favorece la autonomía académica, el pensamiento crítico y la construcción de ciudadanía global, al tiempo que mejora la autoeficacia y la motivación intrínseca del alumno.

A escala internacional, los resultados de PISA 2022 muestran que solo el 49 % de los estudiantes colombianos de 15 años alcanzan el Nivel 2 o superior en lectura, muy por debajo del promedio OCDE (74 %), lo que evidencia brechas significativas en la capacidad de localizar información explícita en textos de complejidad moderada. Esta carencia se replica con mayor intensidad en zonas rurales, donde la exposición a materiales auténticos en inglés y a recursos digitales es limitada, por lo que el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) ha señalado que, incluso en la prueba Saber la categoría de lectura crítica en inglés continúa siendo una de las de menor desempeño nacional.

En la Institución Técnica Agrícola Nuestra Señora del Socorro, ubicada en el municipio de Guaca (Santander), la problemática adquiere matices propios, donde los diagnósticos internos revelan que la mayoría de los estudiantes de sexto grado se sitúan en niveles básicos o insuficientes al responder preguntas literales sobre textos breves: dificultades para reconocer datos explícitos, vocabulario restringido y escasa práctica con soportes digitales. Esta realidad se ve aumentada por la dispersión curricular, la escasez de docentes con dominio avanzado de inglés y la limitada conectividad que caracteriza a las instituciones rurales. Tales factores dificultan la transición de los alumnos hacia aprendizajes de orden superior y perpetúan una brecha de oportunidad frente a sus pares urbanos.



MATERIAL Y MÉTODOS

La metodología del estudio se fundamentó en un enfoque mixto con un diseño de investigación-acción de tipo descriptivo, orientado a la implementación de una propuesta pedagógica mediada por el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) para fortalecer la competencia lectora en el nivel de comprensión literal en inglés. El ABP permitió promover la participación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. La investigación se desarrolló en el Instituto Técnico Agrícola Nuestra Señora del Socorro con una muestra intencional de 50 estudiantes de sexto grado del área de inglés. Inicialmente se aplicó una prueba diagnóstica basada en las pruebas Saber de quinto grado, la cual consistió en la lectura de un texto y la resolución de preguntas literales en un tiempo de 60 minutos. Posteriormente, se implementó la propuesta pedagógica durante un periodo escolar de ocho semanas, con una intensidad de una hora semanal. Para evaluar el impacto de la intervención, se aplicó una prueba tipo test que evidenció mejoría en el nivel de comprensión literal de los textos en inglés por parte de los estudiantes. El análisis de los datos se realizó de forma descriptiva, complementado por la triangulación metódica, garantizando una lectura integral de los resultados.

DESARROLLO

La propuesta pedagógica implementada en este estudio se fundamentó en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), entendido como una metodología que permite a los estudiantes construir conocimiento a través del desarrollo de proyectos contextualizados y significativos. De acuerdo con Cabrera et al. (2020), el ABP favorece el fortalecimiento de la destreza lectora en inglés al promover actividades centradas en la comprensión y producción de textos auténticos, incrementando el interés y la motivación de los estudiantes. El proyecto se desarrolló en cuatro fases secuenciales, cada una de las cuales cumplió un objetivo específico orientado a fortalecer la competencia lectora literal en inglés de estudiantes de sexto grado.

Fase de Diagnóstico: La primera fase consistió en diagnosticar el nivel inicial de competencia en lectura literal en inglés. Se aplicó una prueba diagnóstica adaptada de las pruebas Saber de quinto grado, compuesta por la lectura de un



texto breve y preguntas de opción múltiple enfocadas en la identificación de información explícita. La prueba, con un tiempo estimado de 60 minutos, evidenció que la mayoría de los estudiantes presentaba dificultades en la localización de ideas principales y detalles específicos del texto, lo que confirmó la necesidad de una intervención pedagógica innovadora.

Fase de Diseño: En la segunda fase, se diseñó una propuesta pedagógica basada en el ABP, contextualizada a las necesidades del entorno rural y agrícola. La revisión de literatura especializada permitió identificar experiencias exitosas en la integración de proyectos que vinculan contenidos temáticos del agro con la enseñanza del inglés (Álvarez y Chaparro, 2022). El plan de intervención propuso el desarrollo de proyectos como la elaboración de guías agrícolas en inglés, descripción de cultivos locales y exposiciones orales, actividades que integraron la lectura comprensiva de textos con la producción oral y escrita.

Fase de Implementación: La tercera fase correspondió a la implementación de la propuesta pedagógica en el aula de inglés, durante un periodo de ocho semanas con una intensidad horaria de una hora semanal. Antes de iniciar, se llevó a cabo una capacitación dirigida a los docentes sobre los fundamentos y prácticas del ABP, siguiendo las orientaciones de Aldana (2018) respecto a la importancia de la mediación docente en este tipo de metodologías. Durante el desarrollo de los proyectos, se utilizaron recursos educativos como textos adaptados, material audiovisual y recursos digitales, seleccionados para garantizar el acceso a contenidos pertinentes y motivadores. Esta elección respondió a la necesidad de fomentar la participación de los estudiantes y facilitar la comprensión literal de los textos en inglés.

El seguimiento del proceso se realizó a través de observaciones registradas en una bitácora, donde se consignaron avances en la adquisición de vocabulario relacionado con el contexto agropecuario, mejoras en la fluidez lectora y un creciente interés de los estudiantes por participar activamente en las actividades de clase. Los registros permitieron observar cambios positivos en la dinámica de aula y en la actitud hacia el aprendizaje del inglés.



Fase de Evaluación: En la cuarta fase se procedió a la evaluación de los logros obtenidos mediante la aplicación de una prueba de salida, estructurada de forma similar a la prueba diagnóstica inicial. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en la comprensión literal de textos en inglés, en aspectos como la identificación de ideas principales, detalles relevantes y secuencias narrativas. Adicionalmente, se observó un incremento en el uso adecuado del vocabulario trabajado durante la intervención. Los hallazgos de la prueba de salida, complementados por las evidencias cualitativas recopiladas en la bitácora, permitieron concluir que la implementación del ABP fortaleció de manera efectiva la competencia lectora literal de los estudiantes de sexto grado en un contexto rural.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio evidencian que la implementación de una propuesta pedagógica basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) incide positivamente en el fortalecimiento de la competencia lectora en el nivel de comprensión literal en inglés de estudiantes de sexto grado en un contexto rural. Esta observación está en consonancia con lo expuesto por Cabrera et al. (2020), quienes señalan que el ABP favorece el desarrollo de destrezas lectoras mediante actividades contextualizadas y significativas que estimulan el interés y la participación activa de los estudiantes. En este caso, la contextualización temática con el entorno agropecuario facilitó la apropiación de vocabulario específico y el reconocimiento de estructuras textuales básicas.

De igual modo, los resultados permiten sostener que el uso de recursos didácticos pertinentes y variados —como textos adaptados, material audiovisual y herramientas digitales— contribuye a mejorar el acceso y comprensión del contenido en lengua extranjera, en línea con las afirmaciones de Barrantes León (2021), quien destaca el impacto positivo de las TIC en los procesos de lectura en inglés en la educación básica. Asimismo, la incorporación de bitácoras de observación aportó una dimensión cualitativa valiosa al proceso, al permitir registrar avances en la actitud, participación y desempeño de los estudiantes a lo largo de la intervención.



No obstante, el estudio también presenta algunas limitaciones. En primer lugar, el tamaño de la muestra y el tiempo de implementación reducen el alcance generalizable de los resultados. En segundo lugar, aunque los instrumentos utilizados fueron válidos y confiables —al estar basados en pruebas estandarizadas—, no se incluyeron pruebas de lectura inferencial o crítica, lo cual limita el análisis a un nivel literal de comprensión. En este sentido, Álvarez y Chaparro (2022) señalan la necesidad de incorporar textos hipermediales y herramientas digitales que permitan promover niveles más complejos de comprensión, aspecto que podría integrarse en futuras investigaciones.

En cuanto a las inferencias, los hallazgos sugieren que metodologías activas como el ABP no solo mejoran el rendimiento académico en áreas como inglés, sino que también potencian el desarrollo de competencias transversales como el trabajo colaborativo, la autonomía y la aplicación del conocimiento a contextos reales. Estas deducciones invitan a considerar la pertinencia de ampliar la aplicación del ABP a otras áreas del currículo, adaptando los proyectos a las características socioculturales de los estudiantes, tal como lo propone Aldana (2018) al referirse a la integración lingüística y el aprendizaje significativo.

En conclusión, se logró el propósito del estudio al diseñar, implementar y evaluar una propuesta pedagógica mediada por el ABP que fortaleció la competencia lectora literal en inglés en estudiantes de sexto grado. Se evidenció una mejora progresiva en el nivel de comprensión literal, en concordancia con los objetivos específicos planteados. Estos resultados respaldan la viabilidad de metodologías activas en entornos educativos rurales y abren nuevas posibilidades de investigación centradas en la lectura inferencial, el uso de tecnologías emergentes y la evaluación de procesos a mediano y largo plazo. La investigación futura podría, por tanto, incorporar diseños más prolongados, enfoques interdisciplinarios y análisis comparativos con otros niveles de comprensión lectora, consolidando así la evidencia empírica sobre la eficacia del ABP en la enseñanza del inglés.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aldana, Y. (2018). Integración lingüística en la enseñanza del inglés en Colombia mediante el aprendizaje basado en proyectos. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (5), 133-145.
- Álvarez, G., & Chaparro, P. (2022). Uso didáctico de los textos hipermediales para la promoción de la lectura inferencial en inglés. *Sophia*, 18(2). <https://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/1169>
- Ardila Vahos, A. A., & Ibarguen Moreno, J. O. (2021). Aplicaciones Móviles Para el Desarrollo de las Cuatro Habilidades del Inglés en los Estudiantes de Básica Secundaria. Repositorio UDES. <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/8d5bbe86-4f7c-4dc4-8c87-069b0908ace5/full>
- Barrantes León, I. M. (2021). Propuesta pedagógica para fortalecer el proceso de lectura en idioma inglés para estudiantes de quinto grado mediante la inclusión de herramientas TIC. Repositorio UNAD. <https://n9.cl/9bhk26>
- Cabero-Almenara, J., Vázquez-Cano, E., & López-Meneses, E. (2018). Uso de la realidad aumentada como recurso didáctico en la enseñanza universitaria. *Formación universitaria*, 11(1), 25-34. <https://n9.cl/ndqqm>
- Cabero Almenara, J., Fernández Robles, B., & Marín Díaz, V. (2017). Dispositivos móviles y realidad aumentada en el aprendizaje del alumnado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20 (2), 167-185. <https://idus.us.es/handle/11441/61318>



IMPLEMENTACIÓN DEL ENFOQUE STEAM COMO ESTRATEGIA INCLUSIVA PARA FORTALECER LA COMPRENSIÓN DE LAS CIENCIAS NATURALES EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN EL COLEGIO NIÑO JESÚS DE PRAGA, GIRÓN - SANTANDER.

IMPLEMENTATION OF THE STEAM APPROACH AS AN INCLUSIVE STRATEGY TO STRENGTHEN UNDERSTANDING OF NATURAL SCIENCES IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER AT THE NIÑO JESÚS DE PRAGA SCHOOL IN GIRÓN, SANTANDER.

Slendy Dayanna Sarmiento Zambrano²⁸ Angelica Nohemy Rangel Pico²⁹,

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Implementación del enfoque STEAM como estrategia inclusiva para fortalecer la comprensión de las Ciencias Naturales en niños con Trastorno del Espectro Autista en el Colegio Niño Jesús de Praga, Girón - Santander

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET

²⁸Postgrado, maestría en educación para la inclusión y la discapacidad, UNIMINUTO, rectoría oriente slendy.sarmiento@uniminuto.edu.co.

²⁹Postgrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO Rectoría oriente, Maestría en educación para la inclusión y la discapacidad, UNIMINUTO Docente, arangelpico@uniminuto.edu.co.



RESUMEN

La presente investigación se justifica ante la necesidad de aportar en la generación de estrategias orientadas a la inclusión educativa de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la enseñanza de las Ciencias Naturales, utilizando el enfoque STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas). Atender a los estudiantes con TEA es fundamental debido a su diversidad en los procesos de aprendizaje y a la necesidad de crear entornos educativos que se adapten a sus características particulares. Este enfoque resulta crucial, ya que promueve estrategias que fomentan la participación y un aprendizaje práctico y significativo.

Los objetivos principales son fortalecer la comprensión de las Ciencias Naturales y fomentar la participación de los estudiantes mediante métodos innovadores. La metodología empleada es una investigación-acción participativa con enfoque cualitativo, que indaga las experiencias de aprendizaje de los niños con TEA. Se realizaron actividades prácticas en grupos pequeños, lo que permitió observar el impacto del enfoque STEAM tanto en el aprendizaje como en la interacción social y educativa de esta población.

Actualmente, la investigación avanza en la implementación de estrategias innovadoras basadas en el enfoque STEAM para mejorar la comprensión y enseñanza de las Ciencias Naturales en estudiantes con TEA. Estas actividades y proyectos les permiten involucrarse de manera directa con su entorno, favoreciendo un aprendizaje más inclusivo y significativo, preparándolos para los retos de la vida diaria.

PALABRAS CLAVE: *Inclusión educativa, STEAM, TEA, Ciencias Naturales, Estrategias.*

ABSTRAC

This research is justified by the need to contribute to the development of strategies aimed at the educational inclusion of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in the teaching of Natural Sciences, using the STEAM (Science, Technology,



Engineering, Arts, and Mathematics) approach. Serving students with ASD is fundamental due to their diverse learning processes and the need to create educational environments that adapt to their particular characteristics. This approach is crucial, as it promotes strategies that encourage participation and practical, meaningful learning.

The main objectives are to strengthen understanding of Natural Sciences and encourage student participation through innovative methods. The methodology employed is participatory action research with a qualitative approach, which explores the learning experiences of children with ASD. Practical activities were conducted in small groups, allowing for the observation of the impact of the STEAM approach on both the learning and the social and educational interaction of this population. Currently, research is advancing in the implementation of innovative strategies based on the STEAM approach to improve the understanding and teaching of natural sciences in students with ASD. These activities and projects allow them to engage directly with their environment, fostering more inclusive and meaningful learning and preparing them for the challenges of daily life.

KEY WORDS: Educational inclusion, STEAM, ASD, natural sciences, strategies.



INTRODUCCIÓN

Hablar de educación inclusiva en Colombia significa hoy un gran desafío asociado a la calidad que garantice el aprendizaje significativo para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), quienes presentan particularidades cognitivas, sensoriales y sociales que requieren enfoques pedagógicos diferenciados. Por tanto, la presente investigación plantea la implementación del enfoque STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas) como una estrategia didáctica integradora y multisensorial para fortalecer la comprensión de las Ciencias Naturales en niños con TEA del Colegio Niño Jesús de Praga, ubicado en Girón, Santander.

Este proyecto nace atendiendo las necesidades de incorporar otras metodologías más allá de las tradicionales en la enseñanza, más allá de la memorización de contenido que se convierten en barreras significativas para los estudiantes neurodivergentes. Por ello la generación de nuevas maneras, el uso de enfoque STEAM, el cual apuesta a la promoción de aprendizajes activos y metodologías activas, el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas mediante experiencias significativas, prácticas y contextualizadas. Al incorporar elementos artísticos y tecnológicos, este modelo favorece el acceso a los contenidos desde distintos canales de percepción y expresión, aspecto esencial para una educación verdaderamente inclusiva.

Adicionalmente, la investigación integra la educación ambiental como elemento articulador del proceso formativo, llevando a que los estudiantes con TEA se interrelacionen con su entorno desde la experimentación, el juego y la acción transformadora. Finalmente, de esta forma se fortalece el desarrollo de competencias científicas, sino también se promueve la responsabilidad ecológica y de ciudadanía activa.

Con el uso de la metodología cualitativa de tipo investigación-acción, este proyecto busca diseñar, aplicar y evaluar estrategias STEAM adaptadas a las necesidades de los estudiantes, con el objetivo de contribuir a la elaboración de ambientes escolares más inclusivos, equitativos y sostenibles. Pensado en la promoción del derecho a una educación de calidad para todos y más incluyente



MATERIAL Y MÉTODOS

La población participante en esta investigación está conformada por tres estudiantes identificados como J-A, J-B y J-C, quienes han sido diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en su modalidad no verbal. Actualmente cursan el grado primero en el Colegio Niño Jesús de Praga, ubicado en el municipio de Girón, Santander. Para su selección, se consideraron criterios específicos: contar con diagnóstico clínico de TEA no verbal, tener una edad inferior a los ocho años, estar acompañados por un docente de apoyo en el aula regular, y disponer del consentimiento informado tanto de los padres como del docente responsable.

La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo de tipo intencional, el cual se fundamenta en la elección directa de los participantes que cumplen con las condiciones requeridas para los propósitos del estudio. Esta estrategia metodológica permite explorar de forma focalizada las vivencias, procesos de aprendizaje y particularidades pedagógicas de los estudiantes dentro de la implementación del enfoque STEAM como herramienta inclusiva.

Para la recolección y análisis de la información, se empleó como instrumento central el Test de Washington, el cual permitió identificar de manera precisa las barreras de aprendizaje presentes en los estudiantes participantes, contribuyendo a una caracterización detallada de sus necesidades educativas particulares. Complementariamente, se realizaron valoraciones pedagógicas que permitieron observar y describir las habilidades intelectuales, las funciones ejecutivas y los apoyos requeridos por cada uno de los niños.

Los datos obtenidos fueron tratados mediante técnicas cualitativas, combinadas con análisis descriptivos, a fin de construir un perfil integral de cada estudiante, tanto en la etapa previa como posterior a la implementación del enfoque STEAM. Las valoraciones fueron interpretadas a partir de métodos de análisis cualitativo, mientras que los resultados del Test de Washington se contrastaron para evidenciar posibles avances en la comprensión de las Ciencias Naturales. Este proceso analítico fue enriquecido mediante observaciones directas y registros



sistemáticos del progreso de los estudiantes a lo largo del desarrollo de la intervención pedagógica.

La presente investigación se orienta bajo una metodología sustentada en el enfoque STEAM, el cual articula de manera interdisciplinar los campos de la ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas. Esta perspectiva permite el diseño de experiencias didácticas activas e inclusivas, adaptadas a las particularidades de aprendizaje de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La selección de este enfoque se fundamenta en su capacidad para favorecer la participación, el compromiso y la comprensión conceptual, brindando un entorno educativo que responde a las necesidades cognitivas, sensoriales y comunicativas de esta población, promoviendo así un aprendizaje significativo centrado en la experiencia y alineado a su estilo de aprendizaje.

En cuanto a las limitaciones de esta investigación incluyen el tamaño pequeño de la muestra, lo que limita la generalización de los hallazgos a una población más amplia. Además, el uso del Test de Washington y las valoraciones pedagógicas dependen de la precisión y la comprensión de las evaluaciones realizadas, lo que podría verse afectado por la variabilidad en el desempeño de los estudiantes en diferentes momentos. También es importante considerar que la duración de la intervención puede influir en la profundidad del aprendizaje, así como en la capacidad de los estudiantes para aplicar lo aprendido en situaciones prácticas.

DESARROLLO

Los enfoques pedagógicos en torno a la educación ambiental han sido abordados desde diversas perspectivas, sin embargo, algunos contenidos presentan limitaciones en su alcance temático, sin embargo desde entornos locales las instituciones se enfrentan a desafíos ambientales así como la necesidad de fortalecer en el área ciencias naturales, ya que se Proyectos Educativos Institucionales y currículos han centrado sus esfuerzos en aspectos tales como la importancia de reciclar pero no en reutilizar, por ello se debe priorizar aspectos como el reciclaje, la reutilización o el compostaje puede contribuir a que los



estudiantes, de acuerdo con su etapa de desarrollo, interactúen con el entorno natural, comprendan los ciclos de crecimiento y reconozcan la función de los nutrientes en los procesos de germinación.

La educación ambiental en Colombia enfrenta diversos desafíos que limitan su efectividad y alcance. En primer lugar, existe una falta de integración y articulación entre las políticas educativas y ambientales, lo que dificulta la implementación de estrategias coherentes y coordinadas. Además, la necesidad de fortalecer la formación y capacitación de los educadores en temas ambientales limita la calidad de la enseñanza y la capacidad de los estudiantes para comprender y abordar los desafíos ambientales, sumado al accionar del hombre, su afán por destruir para supuesta creación nos conlleva a ser una sociedad materialista e indolente frente a los recursos ambientales.

Otro aspecto relevante es la limitada participación de las comunidades, tanto comunidades educativas como sociales, en procesos de educación ambiental. que han convertido lo ambiental en un recurso monetario esto crea un puente en lo que resulta en una desconexión entre las iniciativas educativas y las realidades locales. Esto se ve agravado por la diversidad cultural y los problemas económicos del país, la falta de recursos y apoyo institucional para desarrollar programas de educación ambiental sostenibles y efectivos representa un obstáculo considerable para aquellos que ejercen la docencia como profesión, pero sin un compromiso claro y recursos adecuados, es difícil lograr un cambio significativo en la conciencia y comportamiento ambiental de la población.

Colombia enfrenta desafíos relacionados con la falta de integración de políticas, la capacitación de educadores, es la a transformación en la mentalidad de los estudiantes y docentes debe ser nuestro objetivo alcanzar, no es posible que en los recintos donde se comparte la temática de la educación ambiental, de las buenas acciones que nos convierten en eco ciudadanos y en cómo debemos desde nuestra realidad ayudar a cambiar nuestra casa común, permitamos que se estén llevando a cabo malas prácticas ambientales, la poca importancia en la disposición de las basuras, la falta de conciencia en las comunidades educativas está repercutiendo alarmantemente en la acumulación de desechos en los rellenos sanitarios.



La educación ambiental en Santander es de vital importancia, especialmente en el contexto de la problemática que enfrenta el relleno sanitario El Carrasco. Este sitio ha sido objeto de múltiples informes que evidencian su mal funcionamiento y el impacto negativo que genera en el medio ambiente y la salud pública. La falta de conciencia y compromiso por parte de la comunidad y los líderes locales ha llevado a que la gestión de residuos sólidos se convierta en un negocio que prioriza el lucro sobre el bienestar ambiental y social.

La educación en general se basa por los lineamientos que publica el ministerio de educación, los derechos básicos de aprendizaje (DBA) son un conjunto de orientaciones educativas que establecen los aprendizajes fundamentales que se espera que los estudiantes alcancen a lo largo de su formación, estos organizan de manera coherente con los Lineamientos Curriculares y los Estándares Básicos de Competencias (EBC), lo que traza el lineamiento de los docentes y sus áreas curriculares.

Desde el área de las ciencias naturales se establecen una serie de DBA, para los grados primero, segundo y tercero estos no logran abarcar completamente la importancia de una verdadera educación ambiental debido a varias razones. En primer lugar, el enfoque curricular en estos niveles tiende a centrarse en conceptos básicos de ciencias naturales, como lo es el entorno vivo, como la identificación de seres vivos y sus características, temáticas que son importantes de reconocer, pero impide la profundización en temas complejos relacionados con el medio ambiente. Esto limita la capacidad de los estudiantes para comprender su entorno próximo entre los seres vivos y su entorno, esta metodología se basa en la memorización de hechos y la repetición, lo que puede dificultar el desarrollo de un pensamiento crítico y reflexivo sobre cuestiones ambientales.

La memorización de conceptos en las ciencias naturales puede presentar un desafío significativo para los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Este enfoque tradicional de enseñanza, que se centra en la repetición y la retención de información, a menudo no se alinea con las necesidades de aprendizaje de estos estudiantes, quienes pueden beneficiarse más de métodos que fomenten la comprensión profunda y la conexión entre conceptos.



Los estudiantes con TEA suelen tener estilos de aprendizaje diferentes, y la memorización puede resultarles difícil y frustrante. En lugar de simplemente recordar hechos, estos estudiantes pueden necesitar estrategias que les permitan explorar y relacionar los conceptos de manera más significativa. La enseñanza basada en la comprensión, que incluye el uso de ejemplos concretos, actividades prácticas y la conexión de los contenidos con su entorno, puede ser más efectiva para facilitar el aprendizaje en este grupo.

La integración de STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas), el Trastorno del Espectro Autista (TEA) y la educación ambiental a través de un enfoque de aprendizaje basado en proyectos puede ofrecer una experiencia educativa enriquecedora e inclusiva. Este enfoque permite a los estudiantes, incluidos aquellos con TEA, participar activamente en su aprendizaje, fomentando la curiosidad y la creatividad mientras abordan problemas del mundo real.

En un contexto de aprendizaje basado en proyectos, los estudiantes pueden trabajar en equipos para investigar y desarrollar soluciones a problemas ambientales, como la contaminación, el cambio climático o la conservación de la biodiversidad. Este tipo de proyectos no solo promueve el aprendizaje interdisciplinario, sino que también permite a los estudiantes aplicar conceptos de ciencias naturales, tecnología y matemáticas de manera práctica y significativa.

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) y el aprendizaje basado en proyectos pueden articularse de manera efectiva, ya que este enfoque ofrece oportunidades para que los estudiantes participen en actividades prácticas y visuales que favorecen la comprensión de conceptos abstractos. A su vez, el trabajo colaborativo facilita el desarrollo de habilidades sociales y comunicativas en un ambiente estructurado y de apoyo. La integración de elementos artísticos dentro del enfoque STEAM representa, además, un canal expresivo que permite a los estudiantes conectar con el contenido de forma más personalizada y significativa.

En este contexto, la presente investigación se orienta a responder la siguiente pregunta problema: ¿Cómo contribuye la implementación del enfoque STEAM como estrategia inclusiva al fortalecimiento de la comprensión de las Ciencias Naturales



en niños con Trastorno del Espectro Autista en el Colegio Niño Jesús de Praga, Girón - Santander?

Durante la implementación del enfoque STEAM en el aprendizaje de las Ciencias Naturales con los estudiantes del Colegio Niño Jesús de Praga, se llevaron a cabo observaciones detalladas de la interacción y el progreso de cada uno de los tres estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) no verbal. Las observaciones se realizaron en un ambiente estructurado, en el que se facilitaron actividades que integraban la ciencia, la tecnología, la ingeniería, el arte y las matemáticas.

Fases del Proyecto

El desarrollo del proyecto se organizó en cinco fases principales:

1. Fase 1: Diseño y Planteamiento de la Propuesta de Investigación

- Se describió la situación problema y se determinaron los antecedentes investigativos y los referentes teóricos que fundamentan la investigación.

2. Fase 2: Identificación de la Población

- Se realizó una valoración a partir de la percepción de habilidades intelectuales y capacidades en los estudiantes con TEA, mediante quienes acompañaron el proyecto en el ámbito escolar.

3. Fase 3: Aplicación del Test de Washington

- Evaluación del grado de dificultad que los estudiantes tienen para realizar actividades específicas. Esto permitió identificar las barreras de aprendizaje.

4. Fase 4: Diseño de Estrategias Didácticas

- Desarrollo de estrategias de aprendizaje didácticas basadas en el enfoque STEAM, utilizando recursos manipulativos y visualizadores.

Actividades y Resultados

Las actividades diseñadas incluyeron la creación de proyectos prácticos que abordaron temas de ciencias naturales, como la flora y fauna locales, el ciclo del agua y la conservación ambiental. Se utilizaron manipulativos y recursos visuales para facilitar el aprendizaje, permitiendo a los estudiantes explorar conceptos de manera más tangible.



1. **Actividad: Exploración del Ciclo del Agua**

- Se llevó a cabo una experiencia de aula donde los estudiantes observaron un modelo del ciclo del agua. A través de preguntas guiadas, se incentivó la participación.
- **Observación:** Durante la actividad, [J-A] mostró un interés significativo, respondiendo a preguntas y siguiendo la dinámica con entusiasmo, mientras que [J-B] se mostró más reservado, con respuestas breves pero pertinentes.

2. **Actividad: Creación de un Jardín Escolar**

- En esta actividad, los estudiantes participaron en la siembra de plantas. Se les pidió que describieran el proceso, utilizando imágenes y señales.
- **Observación:** [J-C] se involucró en la actividad de manera activa, pero presentó frustración cuando debió esperar su turno para plantar, lo que llevó a un breve episodio de activación que fue manejado por el docente de apoyo.

Resultados del Test de Washington y Valoraciones Pedagógicas

Se realizaron evaluaciones antes y después de la implementación del enfoque STEAM, utilizando el Test de Washington para identificar barreras de aprendizaje y valoraciones pedagógicas para detallar habilidades intelectuales.

- **Resultados del Test de Washington (Pre-Intervención):**
- Los estudiantes mostraron dificultades en áreas específicas como la atención sostenida y la comprensión verbal, limitando su capacidad para participar plenamente en las actividades educativas.
- **Resultados de Valoraciones Pedagógicas:**
- **[J-A]:** Presenta un buen dominio en el uso de recursos visuales y muestra curiosidad ante nuevas experiencias.
- **[J-B]:** Necesita apoyo constante en la expresión verbal, pero demuestra habilidades significativas en tareas prácticas.
- **[J-C]:** Requiere estrategias que favorezcan la regulación emocional para participar de forma más efectiva.

Reacciones Emocionales y Sociales



Se prestó particular atención a las reacciones emocionales y sociales de los estudiantes durante las actividades grupales. Las observaciones indicaron que, aunque todos los estudiantes presentaron signos de ansiedad ante cambios en la rutina, aquellos que recibieron un acompañamiento emocional adecuado mostraron una mayor disposición para participar en las tareas.

Observaciones Clave:

- Con el apoyo del docente, [J-A] y [J-B] comenzaron a interactuar más entre ellos, utilizando gestos y señales para comunicarse, mientras que [J-C] aún mostraba preferencia por actividades individuales.
- Se destacó la importancia de las intervenciones personalizadas para mejorar la resiliencia emocional y la interacción social entre los estudiantes.

Conclusiones Preliminares

Los datos obtenidos a través de observaciones y evaluaciones sugieren que la implementación del enfoque STEAM puede favorecer la comprensión de las Ciencias Naturales en estudiantes con TEA. Las actividades prácticas promovieron el interés y la participación, aunque existieron desafíos relacionados con la regulación emocional y la comunicación. Se recomienda continuar con este enfoque, ajustando las estrategias según las necesidades individuales de los estudiantes.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación indican que la implementación del enfoque STEAM ha tenido un impacto positivo en la comprensión de las ciencias naturales en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) no verbal. Las actividades diseñadas facilitaron un entorno de aprendizaje inclusivo, promoviendo no solo la adquisición de conocimientos científicos, sino también el desarrollo de habilidades sociales y comunicativas. Estos resultados son coherentes con otros estudios que resaltan la importancia de metodologías activas y participativas en la educación de niños con TEA (Hernández-Cázares et al., 2016; García & Gómez, 2022).



A través de las observaciones realizadas, se pudo determinar que el uso de manipulativos, recursos visuales y actividades prácticas logró captar el interés de los estudiantes, permitiéndoles interactuar con su entorno de manera más significativa. Este enfoque se alinea con investigaciones previas que enfatizan la necesidad de estrategias educativas que se adapten a las características particulares de los estudiantes con TEA, resaltando la importancia de la inclusión y la personalización del currículo (Cárdenas, 2019; Vargas & Morales, 2021).



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- García, A. M., & Gómez, C. A. (2022). La efectividad del enfoque STEAM para mejorar la comprensión de las ciencias naturales en estudiantes con TEA. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(1), 1-15. <https://doi.org/10.17227/ted.num50-11129>
- Hernández-Cázares, A. S., Real-Luna, N., Delgado-Blancas, M. I., Baptista-Hernández, L., & Velasco-Velasco, J. (2016). Residuos agroindustriales con potencial de compostaje. *Revista de Ciencias Naturales*, 50, 313-324. <https://doi.org/10.17227/ted.num50-11129>
- Vargas, L., & Morales, J. (2021). *Desarrollo de habilidades científicas en niños con TEA a través de proyectos STEAM*. [Tesis de maestría, Universidad Minuto de Dios]. Repositorio Institucional.
- Cárdenas, D. (2019). *Implementación del enfoque STEAM en la educación inclusiva*. [Tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana]. Repositorio Institucional.



UN CAMINO PARA LA ATENCIÓN INCLUSIVA PARA ESTUDIANTES DIVERSOS DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA.

A PATH FOR INCLUSIVE SUPPORT FOR DIVERSE STUDENTS AT A PUBLIC UNIVERSITY IN THE COLOMBIAN CARIBBEAN REGION.

Nancy Stelia Ibarra Romero³⁰, Angélica Nohemy Rangel Pico ³¹

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Un camino para la atención inclusiva para estudiantes diversos de una Universidad Pública de la Región Caribe Colombiana.

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – Rectoría oriente – Centro Regional Bucaramanga

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

³⁰ Psicóloga, Especialista en Neuropsicopedagogía, Estudiante Maestría en Educación para la Inclusión, Corporación Universitaria Minutos de Dios, Rectoría Oriente, Centro regional Bucaramanga. Docente – Universidad Popular del Cesar., correo electrónico: nancy.ibarra@uniminuto.edu.co / psi.nancyibarra@gmail.com.

³¹ Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad Industrial de Santander, Magister en Educación para la Inclusión y la Discapacidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Coordinadora de Posgrados, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, correo electrónico: angelica.rangel@uniminuto.edu.



RESUMEN

La inclusión de estudiantes universitarios con diversidad funcional es un desafío creciente en las instituciones de educación superior. El presente trabajo tiene como propósito diseñar un protocolo de atención integral para favorecer su acceso y permanencia en el ámbito universitario; el estudio se justifica por la necesidad de garantizar el derecho a la educación en igualdad de condiciones, en consonancia con las normativas nacionales e internacionales sobre inclusión en la educación superior.

El objetivo principal es desarrollar un modelo de atención que contemple estrategias pedagógicas, apoyos tecnológicos y adecuaciones curriculares para mejorar la experiencia educativa de estos estudiantes donde la metodología utilizada responde a un enfoque mixto, integrando elementos cualitativos y cuantitativos; se trata de una investigación de tipo aplicada, con un alcance descriptivo, orientada a caracterizar barreras y reconocer prácticas institucionales en torno a la inclusión.

Los resultados evidencian la existencia de barreras estructurales, actitudinales y pedagógicas que dificultan la inclusión plena permitiendo identificar prácticas exitosas que pueden ser adaptadas y fortalecidas. Lo que lleva a la conclusión de destacar la importancia de institucionalizar políticas de inclusión, sensibilizar a la comunidad educativa y generar mecanismos de seguimiento y evaluación que garanticen la efectividad del protocolo propuesto.

PALABRAS CLAVE: Inclusión educativa, protocolo de atención, diversidad funcional, educación superior.



ABSTRACT

The inclusion of university students with functional diversity is an increasing challenge in higher education institutions. This study aims to design an integrated care protocol to promote their access and retention in the university environment. The study is justified by the need to ensure the right to education on equal terms, in line with national and international regulations on inclusion in higher education.

The main objective is to develop a care model that includes pedagogical strategies, technological supports, and curricular adjustments to improve the educational experience of these students. The methodology used follows a mixed approach, integrating qualitative and quantitative elements. It is an applied research study with a descriptive scope, aimed at characterizing barriers and recognizing institutional practices related to inclusion.

The results reveal the existence of structural, attitudinal, and pedagogical barriers that hinder full inclusion, while also identifying successful practices that can be adapted and strengthened. The conclusion emphasizes the importance of institutionalizing inclusion policies, sensitizing the educational community, and creating mechanisms for monitoring and evaluation to ensure the effectiveness of the proposed protocol.

KEYWORDS: Educational inclusion, care protocol, functional diversity, higher education



INTRODUCCIÓN

La inclusión educativa en el nivel superior representa un desafío creciente y complejo para las instituciones de educación superior, especialmente en contextos marcados por profundas desigualdades sociales, económicas, culturales y territoriales. A medida que las universidades amplían su cobertura y diversifican su matrícula, se hace cada vez más evidente la necesidad de transitar de modelos homogéneos de atención a enfoques diferenciales que garanticen no solo el acceso, sino también la permanencia, participación y graduación efectiva de estudiantes que presentan diversas condiciones de vulnerabilidad o características específicas que requieren respuestas pedagógicas y estructurales ajustadas.

En Colombia, pese a los avances normativos orientados a la garantía del derecho a la educación inclusiva ...como lo establece la Ley 1618 de 2013 y las directrices del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2022), aún persisten barreras estructurales, actitudinales y pedagógicas que obstaculizan el ejercicio pleno de este derecho. Estas barreras se manifiestan en la limitada adaptación curricular, la escasa formación docente en diversidad, la ausencia de apoyos tecnológicos y psicosociales, y la débil articulación entre las políticas institucionales y las realidades contextuales de los estudiantes. Como resultado, muchos jóvenes con discapacidad, neuro divergencia, pertenencia étnica diferenciada, condición de víctima del conflicto armado o provenientes de sectores vulnerables enfrentan obstáculos persistentes que afectan su trayectoria académica y su bienestar integral.

En este escenario, se vuelve imperativo el diseño e implementación de estrategias de atención contextualizadas, que respondan de manera efectiva a las múltiples dimensiones de la exclusión educativa. Estas estrategias deben considerar los factores socioeconómicos, culturales, territoriales, étnicos y psicosociales que inciden en el acceso desigual a oportunidades de aprendizaje, y deben ser concebidas desde un enfoque interseccional y de justicia educativa.

La pertinencia de avanzar en esta dirección se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular con el ODS 4, que plantea la necesidad de “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover



oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (Naciones Unidas, 2015). Este mandato global compromete a los Estados y a las instituciones educativas a generar condiciones estructurales y pedagógicas que aseguren la equidad como principio rector de la educación.

En esa misma línea, organismos como la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2022) han señalado que no basta con enunciar políticas inclusivas de manera formal; es necesario traducirlas en acciones institucionales efectivas, que incluyan ajustes razonables, formación docente continua, entornos accesibles, acompañamiento psicosocial y participación activa de los estudiantes en el diseño de las soluciones que los afectan.

En este marco, el presente estudio se plantea como una respuesta a esta realidad compleja. Su propósito es construir un protocolo de atención integral a la diversidad, fundamentado en un diagnóstico riguroso de las barreras existentes, las condiciones de vulnerabilidad de los estudiantes y las prácticas institucionales vigentes en una universidad pública de la Región Caribe Colombiana. Se busca, de este modo, fortalecer la cultura de la inclusión en el ámbito universitario, promoviendo entornos educativos más equitativos, accesibles y sostenibles, en los que la diversidad sea comprendida no como un problema a gestionar, sino como una oportunidad para transformar la educación superior hacia horizontes más justos y democráticos.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, el cual permitió integrar técnicas cualitativas y cuantitativas con el objetivo de alcanzar una comprensión amplia, contextualizada y profunda del fenómeno de estudio: las barreras que enfrentan los estudiantes con condiciones diversas en su acceso, permanencia y participación plena en la educación superior. Esta integración metodológica responde a la necesidad de abordar fenómenos educativos complejos desde múltiples dimensiones, articulando datos empíricos objetivos con interpretaciones sociales, culturales y simbólicas construidas por los propios actores del sistema educativo.



Desde el plano epistemológico, este enfoque se sustenta en una perspectiva constructivista crítica, que reconoce la coexistencia de múltiples realidades y la importancia de comprender la experiencia educativa desde la vivencia situada de los sujetos. Por tanto, la metodología empleada no solo busca cuantificar fenómenos, sino también interpretar las percepciones, trayectorias y condiciones que configuran la diversidad estudiantil dentro de contextos institucionales marcados por desigualdades estructurales.

La investigación es de tipo aplicada, ya que se orienta a la generación de soluciones prácticas frente a un problema social específico: la exclusión educativa en contextos universitarios. Su alcance es descriptivo, dado que busca caracterizar las variables sociodemográficas, institucionales y contextuales que inciden en la experiencia educativa de estudiantes diversos, sin intervenir directamente sobre las condiciones observadas. Este tipo de alcance permite generar una línea base que fundamenta futuras intervenciones educativas, institucionales o políticas.

La muestra estuvo conformada por 140 estudiantes del programa de Psicología de una universidad pública de la Región Caribe Colombiana. La selección se realizó bajo un muestreo no probabilístico por conveniencia, con base en criterios de accesibilidad, diversidad y representatividad interna del programa. La elección del programa respondió también a su trayectoria académica, cobertura regional y a la alta concentración de estudiantes en condiciones de vulnerabilidad, lo que ofrece un escenario ideal para el análisis de prácticas inclusivas.

El instrumento central de recolección de información fue una encuesta estructurada, diseñada a partir de referentes teóricos actualizados y del marco normativo vigente sobre educación inclusiva, diversidad funcional y justicia educativa (MEN, ONU, OMS, Ley 1618 de 2013, entre otros). La encuesta comprendió cinco dimensiones esenciales:

- Perfil sociodemográfico (estrato socioeconómico, nivel educativo de los padres, ocupación.);
- Condiciones de discapacidad y diversidad funcional;
- Neurodivergencias diagnosticadas o percibidas (ansiedad, TDAH, dislexia, etc.);



- Identificación étnica (afrocolombiana, indígena, palanquera, raizal.);
- Condición de víctima del conflicto armado colombiano.
- Se utilizó una estructura de preguntas cerradas, con opciones múltiples y de única respuesta, lo cual favoreció la tabulación y análisis estadístico.

De forma complementaria, se realizó un análisis documental exhaustivo centrado en la revisión y contrastación crítica de normas nacionales e internacionales, políticas públicas, lineamientos institucionales, y modelos de atención inclusiva implementados en diferentes universidades. Este análisis cualitativo se orientó a identificar buenas prácticas, vacíos institucionales, contradicciones en la operativización de la inclusión y posibles rutas de acción pertinentes para el contexto regional.

El tratamiento de los datos cuantitativos se llevó a cabo mediante estadística descriptiva, utilizando medidas de frecuencia y porcentaje para visibilizar tendencias generales en la caracterización de los estudiantes. Por su parte, el análisis de la información cualitativa se efectuó mediante un análisis de contenido temático, el cual permitió clasificar, comparar e interpretar las principales categorías emergentes asociadas a la implementación de políticas de inclusión y a las experiencias institucionales recogidas.

Con el objetivo de fortalecer la validez interna y la consistencia analítica, se aplicó un proceso riguroso de triangulación metodológica, que permitió contrastar la información obtenida por medio de las distintas fuentes (encuestas, análisis documental y revisión teórica). Esta estrategia fortaleció la credibilidad de los hallazgos y contribuyó a construir un diagnóstico sólido que justifica la necesidad de un protocolo de atención integral a la diversidad.

Sin embargo, se reconocen limitaciones inherentes al diseño, entre ellas: el enfoque territorial circunscrito a una única universidad pública de la Región Caribe; la restricción a un solo programa académico; y el carácter autor reportado de algunas condiciones (por ejemplo, neurodivergencias no diagnosticadas clínicamente), lo que podría generar sesgos de percepción o su registro.

En conjunto, la metodología implementada responde a criterios de rigor científico, pertinencia social y compromiso ético, y se alinea con los principios de la Innovación y sostenibilidad en la gestión del conocimiento ISBN: 978-628-97639-0-4 pág. 127



investigación educativa transformadora. Esta propuesta metodológica permitió no solo describir la realidad actual de la inclusión en el nivel superior, sino también generar insumos estratégicos para diseñar e implementar políticas institucionales que respondan efectivamente a las realidades de los estudiantes diversos desde un enfoque de equidad y justicia social.

DESARROLLO

El estudio se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, articulando técnicas cuantitativas y cualitativas con el fin de obtener una comprensión integral de las condiciones que afectan el acceso, la permanencia y la participación de estudiantes diversos en una universidad pública de la Región Caribe Colombiana. La investigación se centró en una muestra intencionada de 140 estudiantes del programa de Psicología, cuyos datos permiten caracterizar tanto variables sociodemográficas como indicadores de diversidad funcional y afectaciones por el contexto sociopolítico del país.

Desde el análisis cuantitativo, se evidenció que la mayor proporción de participantes pertenecen a los semestres 9° (21%), 6° y 7° (ambos con 19%), lo cual sugiere una alta participación de estudiantes en fases intermedias y avanzadas de su proceso de formación profesional. Esta distribución semestral es clave, ya que permite identificar con mayor precisión las necesidades específicas en la etapa de consolidación académica y preparación para la vida profesional.

En cuanto al perfil socioeconómico, se identificó una marcada concentración en los estratos bajos: el 46.1% de los encuestados pertenecen al estrato 1 y el 39% al estrato 2, lo que representa un total del 85.1% de estudiantes en condiciones de vulnerabilidad económica. Solo el 2% se encuentra en estratos 4 y 5, lo que refleja una baja representación de estudiantes de clases medias-altas. Esta situación evidencia profundas desigualdades estructurales que pueden influir en aspectos como el rendimiento académico, el acceso a recursos tecnológicos, la conectividad y la estabilidad en el entorno familiar.

Otro hallazgo relevante fue el alto porcentaje de estudiantes que reportaron haber sido víctimas directas o indirectas del conflicto armado colombiano (62.9%).



Esta cifra alerta sobre la necesidad de implementar estrategias de acompañamiento psicosocial, así como rutas de atención que incluyan procesos de reparación simbólica, memoria y resiliencia institucional, en línea con los enfoques diferenciales establecidos en la Ley 1448 de 2011 y otras normativas nacionales.

Respecto a la diversidad funcional, el 3.6% de los estudiantes manifestó tener alguna discapacidad, cifra que, si bien es baja, podría estar subestimada por la falta de diagnóstico o el desconocimiento de los criterios formales de clasificación. Asimismo, se identificó una prevalencia significativa de ansiedad (15%) y, en menor medida, condiciones como TDAH (2.1%), dislexia, bipolaridad, epilepsia y discalculia. Estos datos evidencian la necesidad de fortalecer las estrategias de salud mental en el ámbito universitario y de promover adecuaciones curriculares que consideren la neuro divergencia como un factor clave para la inclusión educativa.

En términos de identidad étnica, el 76.7% de los estudiantes no se identifican con ningún grupo étnico específico, lo cual podría reflejar una heterogeneidad cultural o una débil identificación étnica por parte de la población estudiantil. No obstante, se destaca la presencia de población afrocolombiana (17.9%) e indígena (4.3%), así como miembros de comunidades palenqueras y raizales. Esto exige un enfoque intercultural que reconozca y valore la pluralidad cultural en las estrategias institucionales de inclusión.

El análisis documental complementario permitió establecer que, aunque existe un marco normativo robusto ... como la Ley 1618 de 2013 y la Circular 020 de 2022 del MEN, la mayoría de las instituciones aún no cuentan con protocolos operativos, contextualizados y sostenibles que garanticen una atención diferencial efectiva. Se detectó una brecha importante entre las políticas enunciadas y su implementación práctica, lo cual se traduce en una limitada respuesta institucional frente a la diversidad.

Como resultado de estos hallazgos, se avanzó en la formulación de rutas de atención diferenciadas que integran apoyos pedagógicos, tecnológicos, psicosociales y culturales, con el propósito de construir un protocolo de atención integral para la diversidad. Este protocolo se concibe no solo como una herramienta



normativa, sino como una apuesta por la transformación de la cultura institucional hacia una justicia educativa contextualizada, equitativa y participativa.

Los hallazgos obtenidos en esta investigación permiten evidenciar la existencia de múltiples barreras que obstaculizan una inclusión educativa efectiva en el contexto universitario. Las condiciones socioeconómicas precarias, la experiencia de victimización por el conflicto armado, la escasa visibilidad de la diversidad funcional, así como la limitada presencia de adecuaciones curriculares y apoyos diferenciados, configuran un panorama en el que la brecha entre el discurso institucional y la práctica educativa cotidiana se profundiza. Esta situación refleja una clara contradicción entre los principios de equidad establecidos por las normativas nacionales e internacionales y la realidad vivida por muchos estudiantes en su trayectoria formativa.

Dicha problemática coincide con los señalamientos del Ministerio de Educación Nacional (2022), en los que se enfatiza la urgencia de operativizar las políticas de inclusión más allá del nivel declarativo, mediante acciones concretas, sostenibles y contextualizadas que respondan a las realidades territoriales. En este caso, los datos revelan que el 85.1% de los estudiantes pertenecen a estratos socioeconómicos bajos, y el 62.9% ha sido víctima directa o indirecta del conflicto armado, configurando una población estudiantil altamente vulnerable que demanda respuestas institucionales con enfoque psicosocial, diferencial y de reparación.

Adicionalmente, la baja prevalencia autorreportada de diversidad funcional (3.6%) y neurodivergencias, como TDAH, dislexia o discalculia, podría no reflejar la verdadera magnitud del fenómeno, ya que factores como el subregistro, la falta de diagnósticos formales o el desconocimiento cultural sobre estas condiciones podrían incidir en la invisibilización de estas realidades. Por tanto, es imperativo avanzar en estrategias de detección, acompañamiento y visibilización de la diversidad funcional, que vayan más allá del cumplimiento normativo y se inserten en la cultura institucional como una práctica ética y pedagógica.

Por otra parte, la escasa representación de estudiantes pertenecientes a grupos étnicos históricamente marginados, como comunidades indígenas, palenqueras y raizales, también evidencia desafíos en términos de reconocimiento



cultural y pertinencia curricular. Aunque la población afrocolombiana tiene una presencia significativa (17.9%), no se identifican políticas diferenciadas o estrategias específicas para garantizar su inclusión plena en los procesos formativos, lo que subraya la necesidad de transversalizar el enfoque intercultural en todos los niveles de la gestión educativa.

A partir del análisis de experiencias institucionales exitosas y referentes internacionales, se identificaron diversas buenas prácticas que pueden ser adaptadas al contexto local. Entre ellas se destacan: la incorporación de apoyos tecnológicos accesibles, la flexibilización curricular orientada a la diversidad, y la formación permanente de docentes en competencias inclusivas. Estas líneas estratégicas se constituyen como pilares fundamentales para transformar las estructuras educativas y avanzar hacia una cultura universitaria genuinamente inclusiva.

Aunque la muestra se centró exclusivamente en el programa de Psicología, esta delimitación permitió una exploración profunda y situada, brindando insumos valiosos para la formulación de un protocolo de atención integral para la diversidad. Esta propuesta, basada en evidencia contextualizada, tiene el potencial de ser replicada y adaptada a otras facultades y universidades de la Región Caribe Colombiana, promoviendo un modelo de inclusión que responda a las necesidades particulares de los territorios y sus comunidades.

En consecuencia, este estudio no solo visibilizar una problemática estructural, sino que propone rutas de transformación institucional que articulan: estrategias pedagógicas inclusivas, adecuaciones curriculares pertinentes, acompañamiento psicosocial diferencial, formación docente especializada y mecanismos de seguimiento continuo. Estas acciones concretas permitirán transitar del discurso a la práctica, garantizando entornos de aprendizaje dignos, accesibles y sostenibles.

Como principal conclusión, se resalta que el camino hacia una educación superior verdaderamente inclusiva es posible si se diseñan e implementan protocolos con enfoque diferencial y territorial, que reconozcan la diversidad no como una excepción sino como una condición constitutiva del sujeto educativo. La



inclusión dejará de ser un ideal abstracto cuando se convierta en un principio operativo que oriente las decisiones curriculares, pedagógicas y administrativas, con la participación activa de todos los actores institucionales, especialmente del estudiantado.

Finalmente, este estudio aporta fundamentos clave para la toma de decisiones informadas, y abre la puerta a nuevas investigaciones que amplíen el diagnóstico a otros programas académicos, evalúen el impacto de las estrategias implementadas y fortalezcan la construcción colectiva de una universidad que aprende, se transforma y actúa con responsabilidad social para que nadie quede atrás.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- MEN. (Mayo de 2022). *Ministerio de Educacion* . Obtenido de https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_17.pdf
- Ministerio de Educacion . (8 de Septiembre de 2022). Obtenido de <https://www.mineduacion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/412039:En-el-marco-de-la-politica-publica-de-educacion-inclusiva-el-Ministerio-de-Educacion-aclara-y-ratifica-el-alcance-de-la-Circular-020-de-2022-relacionada-con-la-atencion-educativa-a-estudian>
- Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- OPS. (2022). *Organizacion Panamericana de la Salud*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/discapacidad>



PERCEPCIONES SOBRE EL USO DE JUEGOS VIRTUALES COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LOS PROCESOS DE TUTORÍA EN INVESTIGACIÓN.

PERCEPTIONS ON THE USE OF VIRTUAL GAMES AS A DIDACTIC STRATEGY IN RESEARCH TUTORING PROCESSES.

Cristian Camilo Osorio Ordoñez³²

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: NA.

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO VIRTUAL

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

³² Profesional en Salud Ocupacional, Universidad del Quindío; Psicólogo, Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano; Tecnólogo en Salud Ocupacional, SENA; Tecnólogo SISOMA-HSE, SENA; Magister en Prevención de Riesgos Laborales, Universidad Camilo José Cela; Docente de Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos del Trabajo en Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO–, correo electrónico: cristian.osorio@uniminuto.edu.co



RESUMEN

Esta propuesta de innovación pedagógica integra el uso de juegos virtuales diseñados conjuntamente por docentes y estudiantes como estrategia para fortalecer la retroalimentación del conocimiento y favorecer un aprendizaje profundo en la asignatura “Investigación 1” del programa de Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos de Trabajo; la práctica implementada consistió en analizar la percepción de estudiantes, esto como respuesta al diseño y uso de juegos virtuales para la tutoría de “Investigación 1”. La metodología implementada tomo como punto de partida la gamificación, incorporando dinámicas interactivas que promovieron entornos de aprendizaje colaborativos, fomentando la motivación mediante niveles de dificultad progresivos y la participación activa en la creación de contenidos relacionados con investigación. El proceso se llevó a cabo con una muestra de 66 estudiantes, aplicando encuestas de satisfacción a 34 de ellos, bajo un nivel de confianza del 90 % y un margen de error del 10 %. Los resultados evidenciaron un impacto positivo en la motivación, el compromiso y la adquisición de conocimientos, resaltando que la gamificación no solo fortalece la implicación de los estudiantes, sino que también les proporciona herramientas aplicables en su ejercicio profesional. Esta experiencia aporta a la innovación educativa al integrar tecnologías emergentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje, generando modelos pedagógicos más dinámicos y efectivos.

PALABRAS CLAVE: Juegos virtuales, Estrategias activas de aprendizaje, Didáctica innovadora, Herramientas digitales para la enseñanza

ABSTRACT

This pedagogical innovation proposal integrates the use of virtual games jointly designed by teachers and students as a strategy to strengthen knowledge feedback and foster deep learning in the subject "Research 1" of the Specialization Program in Psychosocial Management in Work Contexts. The implemented practice consisted of analyzing students' perceptions in response to the design and use of virtual games for tutoring in "Research 1." The methodology was based on gamification,



incorporating interactive dynamics that promoted collaborative learning environments, encouraging motivation through progressive levels of difficulty and fostering active participation in the creation of research-related content. The process was carried out with a sample of 66 students, applying satisfaction surveys to 34 of them, with a confidence level of 90% and a margin of error of 10%. The results evidenced a positive impact on motivation, engagement, and knowledge acquisition, highlighting that gamification not only strengthens student involvement but also provides them with tools applicable to their professional practice. This experience contributes to educational innovation by integrating emerging technologies into teaching and learning processes, fostering more dynamic and effective pedagogical models.

KEYWORDS: Virtual games, Active learning strategies, Innovative teaching, Digital tools for education



INTRODUCCIÓN

La gamificación, entendida como el uso de elementos y dinámicas de juego en contextos no lúdicos (Deterding et al., 2011), se ha convertido en una herramienta clave para la innovación educativa. Esta metodología fomenta el aprendizaje activo y significativo, generando una mayor motivación y participación en los estudiantes (Lozada y Betancur, 2017; Pinto et al, 2017; Ramos et al, 2020). Además, el uso de tecnologías emergentes en entornos virtuales permite adaptar los procesos de enseñanza-aprendizaje a las necesidades de los adultos, siguiendo principios de la andragogía (Knowles, 1980). En el contexto de la educación superior, estas estrategias favorecen no solo la adquisición de conocimientos técnicos, sino también el desarrollo de competencias transversales necesarias en entornos laborales.

Canales de aprendizaje y su implicación en el diseño pedagógico gamificado

Los procesos de enseñanza-aprendizaje requieren una comprensión profunda de los canales a través de los cuales los estudiantes procesan y retienen la información. Según los estudios de Roeders (2005) y Raichle (1994), existen diferentes niveles de retención cognitiva asociados a la forma en que se recibe y procesa la información, lo que tiene implicaciones directas en la efectividad de las metodologías pedagógicas.

La evidencia neuroeducativa sugiere que los métodos pasivos como la lectura y la escucha tienen niveles de retención relativamente bajos: leer representa una retención aproximada del 10%, mientras que escuchar alcanza un 20%. Estos datos, visualizados en estudios de neuroimagen, revelan una activación cerebral limitada durante actividades unidireccionales (Roeders, 2005; Raichle, 1994, Pinto et al,2017).

En contraste, los métodos activos y multisensoriales muestran un incremento significativo en la retención. Observar se relaciona con una retención del 30%, y la combinación de observar y escuchar asciende al 50%, ya que implican una mayor estimulación sensorial y procesamiento visual-auditivo. Aún más efectivos son los métodos experienciales: exponer conocimientos a otros incrementa la retención al 70%, y participar en procesos donde se descubren, sistematizan, procesan y



exponen contenidos —es decir, el aprendizaje activo y significativo— puede alcanzar niveles de retención cercanos al 90% (Roeders, 2005; Raichle, 1994).

Estos hallazgos respaldan fuertemente el uso de estrategias pedagógicas activas como la gamificación. La implementación de juegos virtuales no solo promueve un entorno colaborativo y motivador, sino que también favorece el procesamiento activo de la información. Cuando los estudiantes diseñan, resuelven y reflexionan a través de actividades lúdicas, se activan múltiples canales cognitivos, reforzando la consolidación del aprendizaje.

En este sentido, autores como Bruner (1966) y Ausubel (1976) ya habían advertido sobre la relevancia del aprendizaje por descubrimiento y la importancia de los conocimientos previos para anclar nuevos conceptos. Hoy, las evidencias neurocientíficas permiten visibilizar cómo estas teorías se reflejan a nivel cerebral, y fortalecen la necesidad de implementar metodologías centradas en el estudiante, como la gamificación, el aprendizaje basado en proyectos y la investigación activa.

La implementación de juegos virtuales en la asignatura “Investigación 1” del programa de Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos de Trabajo se fundamenta en la comprensión de cómo los estudiantes procesan y retienen la información. Estudios en neuroeducación han evidenciado que los métodos pasivos, como la lectura y la escucha, presentan niveles de retención relativamente bajos. En contraste, las estrategias activas y multisensoriales, como la gamificación, potencian significativamente la retención del aprendizaje.

La gamificación, al incorporar elementos como desafíos, retroalimentación inmediata y recompensas, crea un entorno de aprendizaje activo que involucra a los estudiantes en la resolución de problemas y la toma de decisiones. Este enfoque no solo mejora la motivación y el compromiso, sino que también facilita la consolidación del conocimiento al activar múltiples canales cognitivos.

En el contexto de la asignatura “Investigación 1”, la implementación de juegos virtuales diseñados por docentes y estudiantes ha promovido un aprendizaje significativo, al permitir que los estudiantes apliquen conceptos teóricos en situaciones prácticas y colaborativas. Es necesario entonces analizar la percepción de estudiantes, esto como respuesta al diseño y uso de juegos virtuales para la



tutoría de “Investigación 1”. Esta estrategia ha demostrado ser eficaz para mejorar la motivación, el compromiso y la adquisición de conocimientos aplicables en el ámbito profesional.

MATERIAL Y MÉTODOS

La práctica implementada consistió en analizar la percepción de estudiantes, esto como respuesta al diseño y uso de juegos virtuales para la tutoría de “Investigación 1”. Tanto docentes como estudiantes crearon actividades gamificadas que incorporaban niveles de dificultad progresiva, retos de investigación y ejercicios colaborativos. Estas actividades incluían cuestionarios interactivos, simulaciones virtuales y juegos de rol orientados a la aplicación de conceptos teóricos en escenarios prácticos. Los estudiantes también diseñaron sus propios juegos, promoviendo la co-creación de contenido y el aprendizaje entre pares. La metodología integró plataformas virtuales accesibles, promoviendo la inclusión y la adaptabilidad.

La implementación se realizó a 66 estudiantes y se aplicó encuestas de satisfacción a 34 estudiantes (90% de confianza, 10% margen de error).

Proceso de la implementación. El desarrollo de la innovación se realizó en tres etapas principales:

1. Planificación: Diseño de los juegos virtuales, definiendo objetivos pedagógicos, niveles de dificultad y temas relevantes de investigación.
2. Ejecución: Implementación de las actividades gamificadas durante las sesiones virtuales de tutoría. Los estudiantes participaron activamente tanto como usuarios como creadores de juegos.
3. Evaluación: Recolección de datos mediante encuestas de satisfacción y análisis de las percepciones sobre el impacto de las actividades en su aprendizaje.

Instrumento de recolección de percepción de estudiantes

El instrumento estuvo compuesto por los siguientes ítems: Nombre, Dirección de correo electrónico, Numero de ID.



Las siguientes preguntas se valoran de 1 a 5 cada uno de los siguientes aspectos; siendo 1: muy malo, 2 malo, 3 regular, 4 bueno y 5 muy bueno:

- Pregunta 1- ¿El juego te permite aprender los contenidos del tema y fijarlos en la memoria a través de una experiencia lúdica?
- Pregunta 2- ¿Fomenta la participación de todos los estudiantes?
- Pregunta 3- ¿La sesión resulta más entretenida?
- Pregunta 4- ¿Es interesante como sistema de comprensión y repaso?
- Pregunta 5 - ¿Compromete a estudiantes con su formación de manera activa?
- Pregunta 6- ¿Implica agilidad y concentración por parte de los estudiantes lo que motiva a que se preste atención durante la clase?
- Pregunta 7- ¿Facilita al estudiante la comprensión de cara a la preparación de futuros temas en la asignatura?
- La última pregunta recoge la expresión y sentir de los estudiantes abordados:
- Pregunta 8- ¿Qué es lo que más me ha gustado? ¿Qué es lo que menos te ha gustado? tienes alguna sugerencia
- Se incluyó una pregunta de voluntariedad, garantizando así las consideraciones éticas de participar, que decía:
- De acuerdo con lo mencionado, acepta usted la participación en la investigación descrita; en la cual el estudiante aceptaba o no aceptaba su participación, se logró la participación del 100% de la muestra.

DESARROLLO

La implementación de la metodología de gamificación se realizó a 66 estudiantes y se aplicó encuestas de satisfacción a 34 estudiantes (90% de confianza, 5 % margen de error). Los resultados indicaron altos niveles de satisfacción, destacando el carácter interactivo y motivador de las actividades. El 97% de los estudiantes afirmó que los juegos facilitaron la comprensión de conceptos complejos, mientras que el 100% consideró que Fomenta la participación de todos los estudiantes, el 100% de los estudiantes afirmo que la sesión resulta



más entretenida, el 100% de los estudiantes afirmo que el juego te permite aprender los contenidos del tema y fijarlos en la memoria a través de una experiencia lúdica (Ver tabla 1). ; por parte de los estudiantes mejoró su capacidad para aplicar conocimientos en escenarios reales. Además, se observó un aumento en la participación activa y la colaboración durante las tutorías.

Tabla 1

Resultados de respuestas a preguntas que se Valoran de 1 a 5 cada uno de los siguientes aspectos

ID	El juego te permite aprender los contenidos del tema y fijarlos en la memoria a través de una experiencia lúdica.	Fomenta la participación de todos los estudiantes	La sesión resulta más entretenida	Es interesante como sistema de comprensión y repaso	Compromete a estudiantes con su formación de manera activa	Implica agilidad y concentración por parte de los estudiantes lo que motiva a que se preste atención durante la clase	Facilita al estudiante la comprensión de cara a la preparación de futuros temas en la asignatura
1	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
2	Opción 4	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 4	Opción 4	Opción 5
3	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
4	Opción 5	Opción 4	Opción 5	Opción 5	Opción 4	Opción 5	Opción 4
5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
6	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
7	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 4
8	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 3	Opción 5
9	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
10	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
11	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
12	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
13	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
14	Opción 4	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
15	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
16	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 3
17	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
18	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5



19	Opción 4	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 4	Opción 4	Opción 5
20	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
21	Opción 5	Opción 4	Opción 5	Opción 5	Opción 4	Opción 5	Opción 4
22	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
23	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
24	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 4
25	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 3	Opción 5
26	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
27	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
28	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
29	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
30	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
31	Opción 4	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
32	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5
33	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 3
34	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5	Opción 5

A continuación, se muestran algunos comentarios; Los comentarios cualitativos recogidos en las encuestas refuerzan estos resultados. Los estudiantes destacaron aspectos como:

“Me gustó la clase que fue innovadora.”

“Las clases son muy dinámicas y entretenidas, la metodología permite entender de forma clara las temáticas.”

“Es muy interesante los juegos y la participación constante de los compañeros, muy importante los procesos y metodología del docente.”

“El compromiso del docente con el aprendizaje de los alumnos, es evidente que se toma en serio su trabajo.”.

“Me gustaron mucho las estrategias didácticas fueron un plus innovador para las clases lo cual permitió facilitar la comprensión de las temáticas abordadas.”

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La incorporación de juegos virtuales como estrategia de enseñanza en el curso de “Investigación 1” evidenció un impacto significativo en la motivación, participación y comprensión de los estudiantes. Más allá de ser una herramienta



lúdica, la gamificación se consolidó como un recurso pedagógico serio que, cuando es planificado y ejecutado de manera estructurada, potencia el aprendizaje activo y significativo.

Los resultados obtenidos en la percepción estudiantil, donde un 97% reconoció la facilitación de la comprensión de conceptos complejos y el 100% destacó el aumento en la participación, son un reflejo claro de cómo los entornos gamificados transforman la dinámica tradicional de la enseñanza en experiencias de aprendizaje más profundas, participativas y retadoras.

Desde una perspectiva neuroeducativa, esta experiencia confirma que los métodos activos y multisensoriales —como diseñar y participar en juegos— estimulan diversos canales cognitivos, fortaleciendo la retención del conocimiento y favoreciendo su aplicación en contextos reales. La gamificación, al integrar elementos como desafíos, retroalimentación inmediata, y recompensas simbólicas, logra activar la motivación intrínseca de los estudiantes, alineándose con postulados teóricos como los de Bruner (1966) y Ausubel (1976).

Adicionalmente, la participación de los estudiantes en la creación de juegos permitió no solo un aprendizaje más autónomo, sino también el fortalecimiento de habilidades transversales como el trabajo en equipo, la creatividad, la resolución de problemas y la comunicación, competencias esenciales en el mundo laboral contemporáneo.

Por otra parte, la alta tasa de respuesta voluntaria a las encuestas y la riqueza de los comentarios cualitativos refuerzan la aceptación de estas metodologías como necesarias y pertinentes para la formación profesional actual.

La experiencia de integrar juegos virtuales en la tutoría de investigación permitió evidenciar que la gamificación no solo dinamiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también transforma las percepciones de los estudiantes sobre su propio rol en el aprendizaje. Esta estrategia logró promover un mayor compromiso, motivación y sentido de apropiación de los contenidos académicos.

Los estudiantes no solo reconocieron mejoras en la comprensión de los temas abordados, sino que también valoraron positivamente la oportunidad de aprender de manera activa, participativa y significativa. Se fortaleció así el



aprendizaje colaborativo y la aplicación práctica del conocimiento en contextos simulados, preparando a los estudiantes para desafíos reales en su desempeño profesional.

La gamificación, cuando se implementa con propósito pedagógico claro y pertinencia temática, se convierte en una herramienta poderosa para generar entornos educativos más dinámicos, inclusivos y efectivos. Esta experiencia confirma la necesidad de seguir explorando y consolidando metodologías innovadoras que reconozcan al estudiante como protagonista de su aprendizaje, apoyadas en tecnologías emergentes y en un enfoque centrado en el desarrollo integral de competencias.

Esta práctica invita a continuar investigando y reflexionando sobre nuevas formas de enseñanza que respondan a los retos de la educación superior actual, promoviendo aprendizajes más significativos y duraderos.



Referencias Bibliográficas

Ausubel, D. P. (1963). The psychology of meaningful verbal learning. Grune & Stratton.

https://books.google.com/books/about/The_Psychology_of_Meaningful_Verbal_Lear.html?id=TpVLAAAAYAAJ

Bruner, J. S. (1966). Toward a theory of instruction. Harvard University Press.

https://books.google.com/books/about/Toward_a_Theory_of_Instruction.html?id=F_d96D9FmbUC

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>

Knowles, M. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy*. Cambridge Adult Education.

Lozada-Ávila, C., & Betancur-Gómez, S. (2017). La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 16(31), 97-124. <https://doi.org/10.22395/rium.v16n31a5>

Pinto Ariza, P; Lopez Enriquez, I; Torres Bucio, J. J. y Ruiz Bosh, J. (2017) Manual del Entrenador Lúdico en Seguridad y Salud en el Trabajo. Lima- Perú: Asociación Peruana de Prevencioncitas de Riesgos.

Ramos Duarte, N., Rozo Silva, Y. A., Palencia Domínguez, A., Rosal López, G., Perea, J., Oviedo, J., Castiblanco, J., Yepes, G., Rodríguez, T., Betancourt, L., Osorio, C., Gaviria, A., Martínez, E., Aguilar, A y Gutiérrez Bernal, L. G. (2020). Avances y tendencias de la seguridad y salud en el trabajo. <https://tinyurl.com/wskh65kh>

Raichle, M. E. (1994). Visualizing the mind. *Scientific American*, 270(4), 58–64. <https://www.psychiatry.wisc.edu/courses/Nitschke/seminar/Raichle%20ME,%20Sci%20Amer%20270,%201994.pdf>

Roeders, P. (2006). *Aprendiendo juntos: un diseño del aprendizaje activo*. México D.F.: Alfaomega.



EL TEATRO COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ADULTOS CON DISCAPACIDAD VISUAL

THEATRE AS A STRATEGY FOR STRENGTHENING EMOTIONAL INTELLIGENCE IN ADULTS WITH VISUAL DISABILITIES

María Alejandra Gómez Gómez³³, Diana Carolina Aguilar Duran³⁴

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: El teatro como estrategia para el fortalecimiento de la inteligencia emocional en adultos con Discapacidad visual.

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – Rectoría Oriente – Centro Regional Bucaramanga

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

³³ Licenciada en Educación Artística, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Rectoría oriente, Centro Regional Bucaramanga, Estudiante Maestría en Educación para la Inclusión, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Rectoría Oriente, Centro Regional Bucaramanga, Directora Corporación arte, CIMA, correo electrónico: maria.gomez-go@uniminuto.edu.co.

³⁴ Psicóloga UNAD, Especialización en Necesidades Educativas e Inclusión, UNAB, Estudiante Maestría en Educación para la Inclusión, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Rectoría Oriente, Centro Regional Bucaramanga, Docente Orientadora Colegio Llano de Las Palmas, correo electrónico: diana.aguilard@uniminuto.edu.co.



RESUMEN

Las personas con discapacidad visual presentan retos en su inteligencia emocional debido a barreras en su relación social y la construcción de su autonomía. El no aplicar estrategias de aprendizaje y expresión emocional impacta negativamente su bienestar y calidad de vida. El objetivo general es comprender la experiencia de los adultos con discapacidad visual en el fortalecimiento de su inteligencia emocional a través de la aplicación de una estrategia pedagógica basada en el teatro, con tres objetivos específicos primero caracterizar la inteligencia emocional en adultos con discapacidad visual a partir de sus experiencias y percepciones, segundo desarrollar una estrategia pedagógica teatral que contribuya al fortalecimiento de la inteligencia emocional y tercero analizar las experiencias de los participantes acerca del fortalecimiento de su inteligencia emocional mediante la producción artística teatral. Los resultados de la entrevista inicial datan tres grandes categorías, la dimensión diagnóstica de la que se deriva el código de diagnóstico inicial, también las dimensiones personales y emocionales asociándose a la conciencia emocional, gestión emocional, capacidad de afrontamiento y autonomía y por ultima los contextos de influencia que hacen parte el contexto sociocultural y contexto familiar. Se analiza que la población adquiere su discapacidad visual durante la juventud, se evidencia reconocimiento de emociones y como estas influyen en su cotidianidad, además en algún momento de su vida han sido excluidos socialmente y carecen de red de apoyo a nivel familiar.

PALABRAS CLAVE: *Discapacidad visual, inteligencia emocional, Estrategia teatral, inclusión social, calidad de vida*

ABSTRACT

People with visual impairments face challenges in developing emotional intelligence due to barriers insocial interaction and the construction of autonomy. A lack of learning strategies and limited emotional expression can negatively impact their well-being and quality of life. This study aimed to explore the experiences of adults with visual impairments in strengthening their emotional intelligence through



the implementation of a theater-based pedagogical strategy. The study had three specific objectives: (1) to characterize the emotional intelligence of adults with visual impairments based on their experiences and perceptions; (2) to design a theatrical pedagogical strategy that supports the development of emotional intelligence; and (3) to analyze participants' experiences regarding the strengthening of emotional intelligence through artistic theatrical expression.

Findings from initial interviews revealed three major thematic categories: the diagnostic dimension, which includes an initial diagnostic code; personal and emotional dimensions, associated with emotional awareness, emotional regulation, coping skills, and autonomy; and the contexts of influence, which involve sociocultural and family environments. The analysis showed that most participants acquired their visual impairments during adolescence or early adulthood. There was clear evidence of emotional awareness and an understanding of how emotions affect their daily lives. However, many participants reported experiencing social exclusion and a lack of family support networks at some point in their lives.

KEYWORDS: Visual Impairment, Emotional Intelligence, Theatrical Strategy, Social Inclusion, Quality of Life



INTRODUCCIÓN

Como dice el Informe Mundial sobre la Visión (2020), las sociedades tienen un gran condicionamiento en la facultad de percibir visualmente. Los sistemas económicos, la educación, los deportes, los diferentes medios de comunicación entre otros considerables factores de la realidad actual están estructurados alrededor del sentido de la vista. De esta manera, la visión desempeña un papel primordial en las tareas diarias y facilita el desarrollo y bienestar de las personas a lo largo de su vida. (Organización Mundial de la Salud -OMS, 2023).

Las personas con discapacidad visual enfrentan retos significativos que afectan su calidad de vida y bienestar emocional; según los datos de la OMS se calcula que aproximadamente 2.200 millones de personas tienen algún tipo de deficiencia visual, esto se tipifica como la aparición de una discapacidad visual que da un cambio total al proyecto de vida pues se destaca que la visión es uno de los sentidos más importantes y que la salud visual está correlacionado a la vitalidad de las personas.

Hoffman (2000), en su libro *Inteligencia Visual: cómo Creamos lo que Vemos* dice “la visión es un don tan perfeccionado que parece algo que no requiere esfuerzo alguno. Sin embargo, este don supera con creces los esfuerzos más pujantes de los ordenadores más rápidos que disponemos hoy día.” (p. 15). En consecuencia, de lo anterior también refiere que la pérdida de la visión en pacientes que han sufrido lesiones les impide tener una percepción total de lo que los rodea.

Uno de los factores determinantes para el desarrollo integral de los adultos es la inteligencia emocional ya que influye en su habilidad para gestionar emociones, establecer relaciones interpersonales y afrontar retos, sin embargo, los adultos con discapacidad visual enfrentan barreras que pueden obstaculizar el desarrollo de estas destrezas emocionales. Como lo plantea Goleman (2010), en su libro *Inteligencia Emocional*:

“Como es comprensible, la persona que es consciente de sus estados de ánimo mientras los está experimentando goza de una vida emocional más desarrollada. Son personas cuya claridad emocional impregna todas las facetas de su personalidad; personas autónomas y seguras de sus propias



fronteras; personas psicológicamente sanas que tienden a tener una visión positiva de la vida; personas que, cuando caen en un estado de ánimo negativo, no le dan vueltas obsesivamente y, en consecuencia, no tardan en salir de él". (p. 34).

Con lo anterior se puede constatar que los adultos con discapacidad visual pueden adquirir un estado de ánimo consciente donde puedan autorregular las diferentes emociones que experimentan cuando se enfrentan a una sociedad poco inclusiva. Por ello la importancia del teatro en los adultos con discapacidad visual, ya que se enriquecen de un espacio seguro para explorar las emociones, aprender a identificarlas y compartirlas con los demás. A través de la estrategia pedagógica del teatro se promueve la autoexpresión, el trabajo en equipo y la escucha activa, las cuales son habilidades esenciales para la construcción de relaciones sociales.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio presenta los hallazgos del primer objetivo específico, al momento de la escritura de este manuscrito la investigación se encuentra en desarrollo; se utiliza un enfoque cualitativo con el propósito de comprender y analizar la influencia de una estrategia pedagógica basada en el teatro en la inteligencia emocional de los adultos con discapacidad visual.

Se emplea un diseño fenomenológico lo que permitirá ejecución de la estrategia teatral y la observación de sus efectos en los participantes, quienes serán considerados a su vez los participantes activos en la construcción de conocimientos que favorezcan su desarrollo socioemocional.

La población objeto está conformada por adultos entre los 40 a 60 años, con discapacidad visual que participen en los talleres teatrales de dicha propuesta en la Corporación ARTE CIMA de Bucaramanga. El muestreo es de tipo intencional basado en criterios específicos que consideran factores como el grado de discapacidad, la edad y la disponibilidad para participar en el presente estudio investigativo.

Se aplicó entrevista inicial caracterizando a los participantes y se están desarrollando 23 talleres basados en el teatro del oprimido de Augusto Boal y la



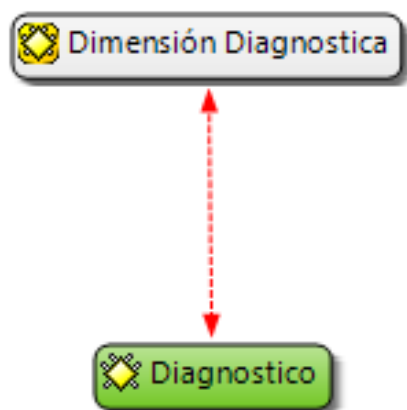
pedagogía teatral de Verónica Huidobro. Para iniciar la fase diagnóstica, se emplea una entrevista semiestructurada la cual tiene como objetivo caracterizar la inteligencia emocional en adultos con discapacidad visual a partir de sus experiencias y percepciones. Esta entrevista se estructura teniendo en cuenta cinco componentes basados en la teoría de inteligencia emocional de Daniel Goleman, los cuales son autoconocimiento emocional, regulación emocional, empatía y relaciones interpersonales, habilidades sociales, estrés y resiliencia. Para el análisis de los datos, se utiliza el software ATLAS. Ti.

DESARROLLO

Por lo anterior se adjunta a continuación la red semántica del análisis cualitativo de la entrevista aplicada con la población.

Figura 1

Categoría de Dimensión Diagnostica, y código Diagnostico.



El diagnóstico de la discapacidad visual se clasifica de acuerdo con el momento de que se instaura en la persona afectada, va más allá de lo meramente biológico, en el caso de la deficiencia visual este impacta su función de acuerdo con la edad. En la población cinco de los siete participantes tienen ceguera total adquirida en su juventud y los otros dos tienen baja visión con pérdida progresiva. De acuerdo con el participante cuatro (P4, cita 3:45), manifiesta *“yo nací con visión, tenía un poquito de visión y después fue progresando la enfermedad, me hicieron muchas operaciones y, en vez de adelantar la visión, se me fue perdiendo hasta*



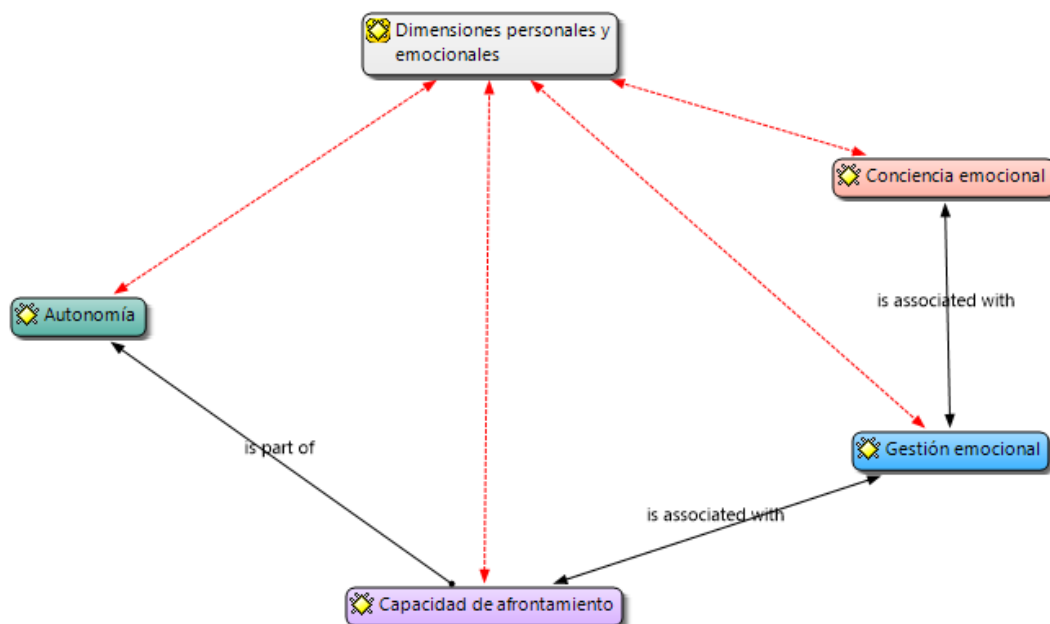
que quedé totalmente ciego. Tenía 15 años, cuando ya se me fue la visión total, ya la última operación, y ya me dijeron que no me martirizaba más, porque no entendían cuál era el problema, ni nunca lo pudieron entender”.

A su vez la participante cinco (P5), expresa que la pérdida de la visión es “Una experiencia muy dura, muy triste, no le desea uno a nadie, uno sinceramente le ha tocado momentos donde me debo llenar de valor, de parar a las personas y decir, soy una mujer que no merezco nada que, ante los ojos de Dios, no quiero respirar lástima y no quiero, si no quieren vivir conmigo, no puedo hacer nada”.

En general los siete participantes tienen relación en el diagnostico, coinciden en la deficiencia visual por enfermedad adquirida. La siguiente categoría comprende las dimensiones personales y emocionales.

Figura 2

Categoría de Dimensiones personales y emocionales y sus códigos.



Las dimensiones personales y emocionales según Goleman (1995) sostienen que todos tenemos dos mentes: una que piensa y otra que siente, y ambas interactúan para construir nuestra vida emocional. La razón y la emoción no son opuestas, sino que se complementan.



En el análisis se evidencia que los participantes identifican sus emociones y reconocen el impacto que estas tienen en su vida diaria como código de conciencia emocional.

La participante uno (P1), expresa que *“Hace dos meses yo vivía con mi hija, dependía de mi hija, que ella era la que me daba todo, todo, y hace dos meses ella le dio un dengue hemorrágico y desafortunadamente falleció, y se me derrumbó la vida, claro que quedé viviendo con el esposo de ella y la mamá del esposo de ella, pero que el cambio ha sido total”*

A nivel de reconocimiento emocional la participante dos (P2) manifiesta *“Pues yo, cuando estoy, ofuscada o eso, dolores, problemas, porque tal vez, en ese tiempo pasado que hubo mucho problema emocional y de, muchos aspectos, somatizaba mucho el cuerpo, sí, dolores de espalda, por ejemplo, problemas de hígado y vesícula”*.

En asociación al anterior código, surge la gestión emocional como respuesta a ese primer hallazgo. Según Goleman (1995), los hábitos emocionales son esenciales para el manejo de los impulsos destructivos y frustrantes.

En el participante dos (P2), *“Pues yo soy una persona que no me considero digamos amargada ni triste, por el contrario, siempre he sido una persona que cuando me propongo algo en la vida lo consigo y manejo mucho las emociones en el sentido de que se me presenta una dificultad ya sea económica, ya sea una dificultad, digamos, en otra índole”*. En el participante uno (P1), manifiesta *“Controlarme, y no déjame de caer”*.

Al gestionar la emoción de manera consiente los participantes connotan una capacidad de afrontamiento ante las situaciones adversas. El participante cuatro (P4) manifiesta *“yo al principio traté de suicidarme, pero luego empecé a razonar, y a pensar. Y pienso que de ahí se me podrá en la mente que la vida es un reto todos los días”* El participante seis (P6) expresa, *“Trato de salir de la casa, sentir el viento, caminar”*.

Ante una situación adversa de la participante uno (P1) manifiesta a su hija de tan solo 13 años *“tenemos que salir adelante, a ser fuertes, llamar valor para que*



su tío no se deprima, darle ánimo, esa fue la emoción más profunda que yo tuve, y ahorita lo de mi hija, me tocó también durísimo ese dolor”.

Según Goleman (1995) afirma:

Mi principal interés está precisamente centrado en estas “otras características” a las que hemos dado en llamar inteligencia emocional, características como la capacidad de motivarnos a nosotros mismos, de perseverar en el empeño a pesar de las posibles frustraciones, de controlar los impulsos, de diferir las gratificaciones, de regular nuestros propios estados de ánimo, de evitar que la angustia interfiera con nuestras facultades. (pág, 23)

Con lo anterior se reafirma que solo pueden lograr estas características bajo la premisa que será un proceso que se deberá acompañar y guiar en un principio, pero con el transcurrir del tiempo lograran adquirir la autonomía de realizarlo.

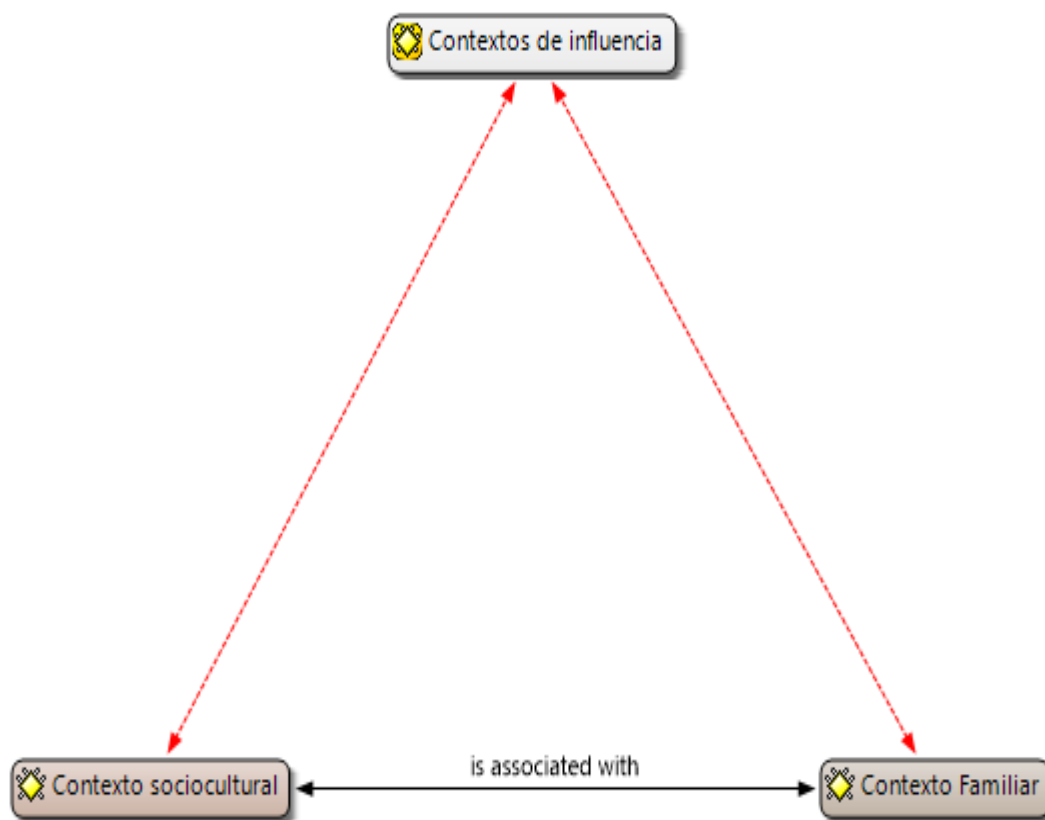
La participante tres (P3) manifiesta *“yo ya tenía mi hijo, tenía como cuatro o cinco años cuando perdí la visión total, pero ya como ya me desempeñaba en la cocina, en todo, pues lo seguía haciendo. Y uno busca la forma de cómo, cómo adaptar o qué trucos tener para hacer las cosas, ¿no? Para no quemarse, para saber dónde están las cosas, para todo, lo único era la movilidad, que eso sí, tenía que aprenderla y bueno, me propuse en eso”.*

La participante seis (P6) expresa *“En la casa puedo hacer todas las cosas, algunas veces le pido a la niña que me ayude en las que definitivamente no puedo, pero en la calle es más difícil en mi caso si o si me toca preguntar para coger el bus, y ayuda para pasar la calle porque me siento insegura”.* Otra de las categorías que arroja el análisis es la dimensión de contextos de influencia



Figura 3

Categoría de Dimensiones de contextos de influencia y sus códigos.



Según Nussbaum (1947) analiza la teoría de las capacidades desde como el contexto interfiere en el diseño de las prácticas sociales asegurándose de que pese a esa situación contextual la persona tenga la oportunidad de desarrollar sus capacidades.

Desde el contexto sociocultural el participante tres (P3) se expresa frente a su situación *“situaciones difíciles, de pronto es que uno, como persona con discapacidad, lo tiendan a amenorar o sí, cosas así, o que otras personas, o sea, tiendan como a abusar de su poder y como, no a manipular, utilizarnos, mejor dicho, como personas con discapacidad para beneficio propio. Entonces, todas esas cosas me molestan hasta familiares, o sé de compañeros y de familiares que de verdad abusan en ese aspecto, no de compañeros que no tienen cómo defenderse o cómo decirles nada porque los tienen amedrantados, los tienen asustados. Entonces, todo*



eso me molesta y si quisiera, uy, no poder solucionar eso, pero cosas que no puedo no meter.”

Así mismo la participante cinco (P5) manifiesta *“uno siente el rechazo de algunas personas”* El participante seis (P6) responde que *“no les brindan oportunidades para hacer las cosas y a veces los humillan no hay paciencia”*

En el contexto familiar influye desde las primeras etapas de la vida en aspectos fundamentales, siendo este el primer entorno social y los directamente responsables de crear esas bases sólidas para un buen desarrollo emocional.

La participante uno (P1) con respecto a este contexto dice *“Pues las situaciones difíciles, son las siguientes, yo tengo mis hermanos, pero desde que yo perdí la visión, mis hermanos o mi familia es como si no existiera para mí, más bien se preocupan los conocidos, los amigos, yo vivo en un barrio de Floridablanca, y ahí mismo en la cumbre vive otro hermano, otro vive en Aratoca, otros dos viven en Aratoca, y de mis dos hermanos que son de mamá y papá, ninguno de ellos he recibido una llamada, ni mi hermano que vive ahí mismo en la cumbre, no es el que dice vamos a ver dónde está viviendo, cómo la están tratando, qué trato le están dando, qué le falta para ayudarles, entonces me siento como de caída por ese lado, porque mi familia me tienen abandonada y Sí. Por parte de mi familia la de mi mamá me siento rechazada me dicen esa insulsa, esa invalida quien se va a hacer cargo de ella”*.

Así mismo el participante cuatro (P4) manifiesta *“situaciones muy difíciles, es el manejo con mi familia. Yo siempre, yo era una persona que iba a abierto al diálogo, me gusta aconsejar a mis hermanos, cuando los veo descaído, me gusta levantarlos, pero tristemente ellos me ven triste, me ven derrotado y nunca me preguntan, ¿qué es lo que realmente siento? Además, nunca se han preocupado por mí”*

El participante dos (P2) respecto a su familia *“como que no le ponen cuidado y a veces uno necesita ayudas, pero no se la ofrecen, o no se la dan, o de pronto no tienen la disponibilidad, el genio, la manera, sí, entonces a veces lo hacen sentir a uno mal en ese aspecto, que cuando uno necesita, no están. No, y ya después, poco a poco, pues, uno tiene que adaptarse y aprender a desenvolverse solo, a*



necesitar lo menos posible o molestar lo menos posible a la gente, porque así sea la familia, el que sea, tiene su tiempo” De tal modo este análisis cualitativo permite evidenciar de manera clara como los participantes se sienten frente a diferentes criterios de la inteligencia emocional

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el desarrollo del primer objetivo para caracterizar la inteligencia emocional en adultos con discapacidad visual a partir de sus experiencias y percepciones se ha observado que el estudio fenomenológico que se nutre con los diferentes hechos de vida surgen como una respuesta de transformación social, y piden sin duda una intervención frente a las aplicaciones de nuevas herramientas para que estas personas puedan tener un beneficio frente a su situación actual los cuales coinciden en gran medida con investigaciones previas como la de Belén (2022) en España que desarrolla su tesis doctoral titulada “El teatro como experiencia educativa para la inclusión social en grupos vulnerables” que también señala la importancia de la transformación social y que mediante la misma aspiraba a construir acciones socioeducativas y artísticas significativas y comprometidas con la justicia social.

Otro de los hallazgos se enmarca en la necesidad de una herramienta para el fortalecimiento de la inteligencia emocional de los adultos con discapacidad visual situación que se relaciona con el autor Bea (2024), que desarrolla una investigación de maestría titulada *Mejorar la Inteligencia Emocional en las personas con Discapacidad Intelectual: Propuesta de Intervención*, realizada en España la cual propone una intervención específica diseñada para fomentar la inteligencia emocional en personas con discapacidad intelectual. La intervención se basa en principios teóricos de la inteligencia emocional y adapta estrategias reconocidas para satisfacer las necesidades específicas del colectivo. Su enfoque de estudio es fortalecer las habilidades emocionales en esta población. El desarrollo de habilidades emocionales no solo promueve la autonomía personal también la habilidad para enfrentar desafíos diarios, si bien son diferentes tipos de discapacidades las dos se correlacionan con la necesidad de fortalecer la inteligencia emocional y adaptar estrategias para lograrlo.



De los hallazgos obtenidos se puede inferir que la pérdida de la visión de la población del presente proyecto de investigación altera sustancialmente su inteligencia emocional y si bien no se convierte en algo definitivo se hace necesario continuar con el proceso de investigación y desarrollar los siguientes objetivos para confirmar y ampliar estas deducciones.

En relación con el objetivo inicial de estudio de caracterizar la inteligencia emocional en adultos con discapacidad visual a partir de sus experiencias y percepciones ha proporcionado que los 7 adultos con discapacidad visual del presente proyecto enfrentan desafíos emocionales que requieren de una atención especial, que también viven situaciones de dolor y frustración debido a esas barreras sociales que deben superar, así como la falta de un entorno familiar que sea esa red de apoyo, es importante reconocer que la inteligencia emocional caracterizada a partir de esta entrevista semiestructurada contribuye al proyecto para proporcionar una comprensión de las emociones y las diferentes experiencias que enfrenta la población, así se podrá diseñar con base a los teóricos Augusto Boal y Verónica Huidobro una estrategia teatral que favorezca el bienestar emocional y su capacidad para interactuar socialmente.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Goleman, D. (1995). Inteligencia emocional. Barcelona, España: Kairós.
- Hoffman (2000) Lo que creamos lo que vemos (p,15)
- Nussbaum, M. (2011). Creating Capabilities: The Human Development Approach. Cambridge, MA: Harvard University Press
- OMS. (2014). Ceguera y discapacidad visual. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva N° 282. Recuperado en septiembre de 2024.
- ONCE (s. f.). Concepto de ceguera y deficiencia visual. Recuperado en septiembre de 2024 de <http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/discapacidad-visual-aspectos-generales/concepto-deceguera-y-deficiencia-visual>



TAMIZAJE Y RETOS PARA LA INTERVENCIÓN DEL ALCOHOLISMO Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

SCREENING AND CHALLENGES FOR THE INTERVENTION OF ALCOHOLISM AND ANXIETY IN UNIVERSITY STUDENTS

Naydú Acosta-Ramírez³⁵, Jorge Mario Angulo Mosquera ³⁶

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Fase dos: implementación de estrategias de promoción y prevención con participación social, para el mejoramiento de la salud de población en vulnerabilidad social de Cali”; registrado y financiado por la Dirección General de Investigaciones de la Universidad Santiago de Cali. Código: 445-621122-108.

Institución: Universidad Santiago de Cali

Institución: Universidad Santiago de Cali

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

³⁵ Médica y cirujana, Universidad del Cauca, Doctorado en ciencias de la Salud Pública, Instituto Nacional de Salud Pública de México, docente, Universidad Santiago de Cali, naydu.acosta@usc.edu.co.

³⁶ Bacteriología y Laboratorio Clínico, Universidad del Valle, Maestría en Epidemiología, Universidad del Valle, docente, Universidad Santiago de Cali, jorge.angulo03@usc.edu.co.



RESUMEN

El alcoholismo es un factor de riesgo para diversas enfermedades que impactan la mortalidad prematura, los costos sociales y en salud, con tasas de consumo en aumento en adultos jóvenes, como los universitarios. El presente trabajo tuvo los objetivos de identificar el riesgo de alcoholismo y factores relacionados que incluyen los trastornos de ansiedad en universitarios. El diseño metodológico fue observacional, transversal, mediante instrumento de tamizaje para 358 estudiantes universitarios de programas de salud de Cali. Los resultados destacan el riesgo de trastornos por consumo de alcohol se encuentra en 12,85% de los participantes. El análisis multivariado evidencia diferencias significativas por sexo ($OR=3,15; p=0,001$) con mayor riesgo de alcoholismo para hombres; y también para estudiantes con riesgo de ansiedad quienes tuvieron 2,7 veces más probabilidad de tener riesgo de alcoholismo ($IC\ 1,20-6,08; p=0,016$). Se concluye que los trastornos mentales son crecientes y de alto interés en jóvenes por constituir un grupo clave de la fuerza laboral, con rol crítico en el desarrollo y la sostenibilidad económica de las naciones. La estigmatización es un reto que actúa como barrera para las acciones requeridas, siendo esencial la sensibilización de la problemática a profesionales para que realicen tamizajes y derivaciones interdisciplinarias temprana; son críticas las intervenciones de jóvenes y familias con fomento de búsqueda de apoyo; y generar alianzas entre investigadores, profesionales y comunidades educativas.

PALABRAS CLAVE: Alcoholismo, Colombia, Trastornos de Ansiedad, Estudiantes Universitarios.

ABSTRACT

Alcoholism is a risk factor for various diseases that impact premature mortality, social and health costs, with increasing consumption rates in young adults, such as university students. The objectives of this work were to identify the risk of alcoholism and related factors that include anxiety disorders in university students. The methodological design was observational, cross-sectional, using a screening instrument for 358 university students from health programs in Cali. The results



highlight the risk of alcohol use disorders found in 12.85% of the participants. The multivariate analysis shows significant differences by sex (OR=3.15; $p=0.001$) with a higher risk of alcoholism for men; and also for students at risk of anxiety who were 2.7 times more likely to be at risk of alcoholism (CI 1.20-6.08; $p=0.016$). It is concluded that mental disorders are increasing and of high interest in young people because they constitute a key group of the workforce, with a critical role in the development and economic sustainability of nations. Stigmatization is a challenge that acts as a barrier to the required actions, making it essential to raise awareness of the problem among professionals so that they can carry out screenings and early interdisciplinary referrals; Interventions for young people and families that encourage seeking support are critical; and generate alliances between researchers, professionals and educational communities.

KEYWORDS: *Alcoholism, Colombia, Anxiety Disorders, University Students.*



INTRODUCCIÓN

El alcoholismo según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), corresponde a un trastorno caracterizado por el consumo frecuente y excesivo de bebidas alcohólicas, el cual causa dependencia con impactos negativos tanto a nivel biológico como psicosocial¹. Los criterios para la clasificación como una adicción incluyen la incapacidad del paciente para decidir cuándo detenerse, con una cantidad y frecuencia nociva en el consumo de alcohol (Arias y Orejuela; 2014).

El consumo de alcohol es un factor de riesgo para salud y se ha relacionado con diversas enfermedades como las cardiovasculares, trastornos hepáticos, el cáncer y los traumatismos. Los efectos negativos del alcoholismo abarcan conductas antisociales y violencia, conflictos familiares, accidentes y hasta lesiones personales mortales; con repercusiones económicas por los costos de atención en el sistema de salud y además costos ocultos para las familias (OMS, 2019).

En el ámbito mundial el alcoholismo ocupa el tercer lugar entre los factores de riesgo de muerte prematura y discapacidad; estimándose 3 millones de muertes por causas relacionadas al alcohol en un reporte del 2018, incluidos cerca de 300 mil jóvenes. La Región de las Américas se destaca en el segundo lugar de mayor consumo y carga de enfermedad por el alcoholismo, siendo este cerca de un 40% mayor que las cifras mundiales (OMS, 2019).

En Colombia la encuesta nacional de consumo de sustancias psicoactivas del 2019 reportó que el alcohol es aquella de mayor prevalencia entre individuos de 12 y 65 años, con un 84% que informaron haberlo consumido alguna vez en la vida, cerca del 55 % consumieron en el último año y 30% en el último mes; destacándose que el 2,3% refieren que no hay riesgo o desconocen los riesgos relacionados. En el ámbito local, Cali se posiciona como la tercera ciudad del país con mayor número de casos de consumidores de alcohol, y lo anteceden Bogotá y Medellín (Dane, Ministerio de Justicia y del Derecho, 2019).

Para la intervención integral de las problemáticas de salud mental se considera que deben conjugarse acciones tanto institucionales del sector salud, como en el entorno familiar y comunitario, dirigidas a fomentar estilos de vida saludables, identificar, prevenir y mitigar riesgos (Gonzáles, 2008).



Aunque diversos países cuentan con programas para afrontar el alcoholismo y las alteraciones relacionados, los índices persisten y se observa aumento en grupos poblacionales como los jóvenes, incluyendo los estudiantes universitarios; por consiguiente, se requiere ampliar los estudios en esta población (Rosales y Muxi, 2018). Dentro de otras problemáticas en salud mental en universitarios investigaciones previas han encontrado que los trastornos de ansiedad se encuentran en segundo lugar, con tasas que llegan a ser más altas que en la población general y en los factores relacionados se evidencian tanto características psicológicas y problemas emocionales individuales, como los estresores que se generan por la transición entre la adolescencia y la adultez joven, tales como las demandas académicas, alejamiento de la familia, una naciente vida afectiva y cambios en condiciones y estilos de vida que incluye la alimentación, vivienda, preocupaciones financieras, sedentarismo, ocio, etc.(González, 2008; Fernández-Castillo et al, 2021; Vinaccia y Ortega, 2020). Con este marco problemático, el objetivo planteado fue identificar el riesgo de alcoholismo y la relación con factores sociodemográficos y otros trastornos de salud relacionados como los trastornos de ansiedad en estudiantes universitarios de Cali.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional de corte transversal mediante la técnica de encuesta. La población del estudio corresponde a estudiantes universitarios de Cali (ciudad del suroccidente con el mayor número de habitantes de Colombia), adscritos a una universidad privada sin ánimo de lucro que se destaca por una larga trayectoria y ofertar un amplio rango de programas académicos en diversas disciplinas del área de la salud. El muestreo por criterio incluyó estudiantes de pregrado matriculados a noviembre del 2023 en programas de la Facultad de Salud (Atención prehospitalaria, Medicina, Psicología, odontología, Terapia Respiratoria), mayores de 18 años, y el criterio de exclusión fue no aceptar la participación voluntaria mediante consentimiento informado.

Se utilizó el Cuestionario de Auto-reporte en Salud mental (SRQ), recomendado para tamizaje por la OMS y el Ministerio de Salud del Colombia (2020)



y validado en estudios previos. Este cuestionario permite identificar diversos aspectos experimentados por un individuo en los últimos 30 días y se emplea para tamizar riesgos que incluye consumo de alcohol, trastornos de ansiedad, entre otros; y permite encaminar acciones a los servicios de atención en salud mental.

El cuestionario SRQ está compuesto por 30 preguntas dicotómicas (respuestas de "Sí" o "No"), de las cuales cinco valoran problemas relacionados con el alcohol y se indica que la presencia de una respuesta positiva o una combinación de estas sugiere la necesidad de derivar para el proceso de diagnóstico e intervención, mientras que otras ocho preguntas se refieren al trastorno de ansiedad y se establece que cinco o más respuestas positivas de estas determinan la probabilidad de padecer esa condición (Robles y Padilla, 2023). También se incluyeron preguntas de caracterización sociodemográfica tales como edad, sexo, ciudad de residencia, situación sentimental, tipo de convivientes, programa académico, entre otros.

La recolección de información se realizó mediante apoyo de personal previamente capacitado para diligenciar el consentimiento informado y resolver inquietudes. Se realizó el análisis estadístico en el programa STATA 14 ®. Las variables categóricas fueron comparadas por medio de la prueba de Chi² o test exacto de Fisher dada la condición de tener respectivamente más o igual/menor de 5 observaciones en alguno de los dominios. Se usó la prueba de Wilcoxon Mann – Whitney para evaluar las diferencias significativas entre las edades de las personas con riesgo de alcoholismo y los que no tenía dicho riesgo, dado que la edad no tuvo distribución normal. El nivel de significancia de las pruebas fue $p=0.05$. Por medio del análisis bivariado, se evaluó el comportamiento de cada una de las variables independientes, de acuerdo con la condición de riesgo de alcoholismo. Aplicando una regresión logística, se estimó el riesgo de alcoholismo ajustado por las variables: edad, sexo, lugar de residencia, situación sentimental, programa académico, tiene convivientes, riesgo de ansiedad.

En las consideraciones éticas se siguió la declaración del Helsinki (autonomía, confidencialidad) y los lineamientos de la resolución 8430 del Ministerio de salud de Colombia; se contó con el aval ético de la universidad de adscripción



de los investigadores (acta N° 17 del 2022). Se garantizó la privacidad y protección de datos personales, acorde con la Ley nacional 1581 de 2012.

DESARROLLO

La tabla 1 describe las características demográficas de los 358 participantes, evidenciando que la variable sexo, muestra diferencias estadísticamente significativas ($p=0,003$) para el riesgo de trastornos por el consumo de alcohol, el cual se encuentra en el 12,85% de los estudiantes universitarios estudiados. La mediana de la edad fue de 20 años (rango entre 19-23), sin diferencias en los grupos con y sin riesgo de alcoholismo ($p=0,526$). La mayoría de las personas residían en Cali. En relación con la situación sentimental, la frecuencia de solteros en ambos grupos fue la más alta, encontrándose que estas variables no se relacionan estadísticamente con el riesgo de alcoholismo.

Respecto al programa académico se encuentran diferencias significativas, destacándose que el más representativo en el grupo de estudiantes sin riesgo de alcoholismo fue Medicina (45,2%; $p=0,009$). El 75% de las personas sin riesgo de alcoholismo también tenían al menos un conviviente, aunque la relación no es significativa ($p=0,072$); mientras que el 78% de las personas con riesgo de alcoholismo además tenían riesgo de ansiedad y esa relación es estadísticamente significativa ($p=0,003$).

Tabla 1

Análisis del riesgo de alcoholismo en estudiantes universitarios. Cali, 2023

Característica	Sin riesgo de alcoholismo	Con riesgo de alcoholismo	Valor p
Riesgo de trastornos por consumo de alcohol	87,15% (n=312)	12,85% (n=46)	
Sexo			
Femenino	75,32% (235)	54,35% (25)	0,003
Masculino	24,68% (77)	45,65% (21)	(Chi ²)*
Edad [mediana]	20 años (312)	20 años (46)	0,526



Residentes en Cali			
Sí	86,86% (271)	89,13% (41)	0,628 (Chi ²)
No	7,69% (24)	8,70% (4)	
Sin dato	5,45% (17)	2,17% (1)	
Situación sentimental			
Casado	1,60% (5)	0% (0)	0,229 (Chi ²)
Unión libre	2,24% (7)	2,17% (1)	
Con novio(a)	26,60% (83)	28,26% (13)	
Soltero	60,26% (188)	69,57% (32)	
Sin dato	9,29% (29)	0% (0)	
Programa académico			
Atención Prehospitalaria	8,33% (26)	17,39% (8)	0,009(Chi ²)
Medicina	45,19% (141)	19,57% (9)	
Odontología	11,22% (35)	15,22% (7)	
Psicología	15,71% (49)	15,22% (7)	
Terapia Respiratoria	19,55% (61)	32,61% (15)	
Tiene convivientes			
Sí	75,32% (235)	54,35% (25)	0,072 (Chi ²)
No	24,68% (77)	45,65% (21)	
Riesgo de ansiedad			
Sí	35,90% (112)	21,74% (10)	0,003 (Chi ²)
No	64,10% (200)	78,26% (36)	*

* p<0,05

En la tabla 2, se muestra el análisis bivariado y multivariado del riesgo de alcoholismo, evidenciando que en el análisis bivariado se observó relación estadísticamente significativa en la variable sexo (OR 2,56; p=0,004); no obstante, la variable riesgo de ansiedad también mostraba una tendencia con relevancia marginal (OR 2,02; p= 0,063), indicando que los hombres y las personas con riesgo de ansiedad, presentan más riesgo de alcoholismo.



Tabla 2*Análisis del riesgo de alcoholismo en estudiantes universitarios. Cali, 2023.*

Variables	Análisis bivariado				Análisis multivariado			
	OR	EE	IC95%	valor p	OR	EE	IC95%	valor p
Sexo (Mujer=0, Hombre=1)	2,56	0,83	1,35 - 4,83	0,004*	3,17	1,13	1,56-6,41	0,001*
Edad (años)	1,01	0,03	0,94-1,08	0,713	1	0,044	0,92-1,10	0,822
Ciudad que reside (Cali=0, Fuera de Cali=1)	1,1	0,622	0,36-3,33	0,864	0,812	0,481	0,25-2,59	0,726
Situación sentimental (Casado=0, Unión libre=1, Con novio(a)=2, Soltero=3)	4,73	3,32	1,19-18,76	0,476	1,06	0,324	0,58-1,93	0,848
Convivientes (Al menos uno=0, Ninguno=1)	1,80	0,30	0,33-1,63	0,452	0,811	0,356	0,34-1,91	0,635
Programa académico (APH=0 Medicina=1, Odontología=2, Psicología=3, Terapia respiratoria=4)	1,19	0,14	0,95-1,50	0,120	1,15	0,142	0,90-1,47	0,234
Riesgo de ansiedad (No=0, Sí=1)	2,02	0,76	0,96 - 4,21	0,063	2,7	1,11	1,20-6,08	0,016*

*. $p < 0,05$

En el análisis multivariado, se evidencia que los hombres tienen 3,17 veces más probabilidad de riesgo de alcoholismo que las mujeres, ajustado por la edad, ciudad de residencia, situación sentimental, programa académico y riesgo de ansiedad, siendo esta relación estadísticamente significativa (IC 1,56-6,41; $p=0,001$); así mismo, las personas con riesgo de ansiedad tuvieron 2,7 veces más probabilidad de tener riesgo de alcoholismo que aquellos sin riesgo de ansiedad (IC 1,20-6,08; $p=0,016$).



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El consumo de alcohol es un evento de interés en salud por el aumento persistente de las tasas entre la población joven y sus efectos en las cifras de morbilidad y mortalidad; repercutiendo en una alta carga tanto social, como para los sistemas de salud. Se debate que, a mediano y largo plazo el impacto económico es preocupante para los países afectados, al considerar que la población joven es un grupo clave de la fuerza laboral por su rol en el desarrollo y la sostenibilidad económica de las naciones (OMS, 2019).

En la presente investigación, se evidencia que una relevante proporción de participantes (12,85%) se encuentran en riesgo por los trastornos por el consumo de alcohol. Comparando con otros estudios en la región, se destacan investigaciones en Ecuador con estudiantes universitarios de programas de salud (Pilco et al, 2021) y en México en estudiantes de medicina (Puig et al, 2011) los cuales revelan un consumo de riesgo o abuso del 25% y 22,4% respectivamente.

En las características sociodemográficas, se evidencia en el presente estudio que un mayor riesgo de consumo de alcohol se presenta en el sexo masculino ($OR=3,17$, $p=0.0001$). Este hallazgo coincide con estudios previos en Colombia (Romero et al, 2012) con estudiantes universitarios de Neiva que evidenciaron mayor riesgo en hombres ($OR=4.7$, $p=0.0006$); y el estudio de con estudiantes universitarios de la ciudad de Villavicencio (Mora et al, 2019), que también encontraron diferencias por sexo ($p<0.0001$); con un mayor riesgo de alcoholismo en hombres (31,5%) en comparación con las mujeres (20,3%).

Otros estudios previos además han puesto en evidencia factores relacionados con las características familiares y sociales específicas (Pons y Buelga, 2011). En el presente estudio, un porcentaje relevante reveló vivir de manera independiente sin otros familiares convivientes, y aunque no tiene significancia estadística, este hallazgo es importante ya que otras investigaciones indican que la sobrecarga académica, combinada con las deficiencias de una red de apoyo familiar cercana o ausencias de otros grupos sociales de apoyo, crean



sinergias que puede desencadenar en la adopción de conductas no saludables por esas carencias, tal como el consumo excesivo de alcohol (Vera Cala et al, 2020).

La relación entre síntomas de ansiedad y el consumo de alcohol en estudiantes universitarios es poco estudiada y el presente estudio aporta elementos analíticos con relación estadística significativa (OR 2,7; $p= 0,016$) que requieren continuar con más estudios que profundicen en estas problemáticas de salud mental en este grupo poblacional, por la relación también encontrada en las afectaciones del rendimiento académico y la deserción estudiantil (Rodríguez et al, 2022).

El tamizaje de riesgos es una primera fase que facilita el reconocimiento de trastornos en salud mental que generan afectaciones de la calidad de vida de los individuos, dentro de las cuales se encuentra en los estudiantes la disminución en el rendimiento académico, y la disfuncionalidad en las relaciones sociales hasta el aislamiento (Vera Cala et al, 2020).

La intervención temprana y de manera oportuna, favorece el pronóstico para prevenir el deterioro progresivo que se deriva de la falta de tratamiento oportuno. Una revisión sistemática revela dentro de los retos para las intervenciones se encuentra el afrontar la estigmatización que a menudo actúan como barreras para el inicio de las acciones requeridas, por lo cual es esencial intervenciones multicomponente y longitudinales que incluyan la sensibilización de la compleja problemática del consumo abusivo de alcohol y otras problemáticas de salud mental tanto a los profesionales para que realicen los tamizajes y las derivaciones correspondientes de manera temprana; como las intervenciones de psicoeducación a los jóvenes y las familias para fomentar la búsqueda de apoyo en los servicios de salud (Rodríguez et al, 2022). Así, los profesionales de la salud tienen un papel fundamental en la educación a las familias sobre la relevancia de la atención temprana de los diversos trastornos de salud mental y proporcionar información sobre los servicios y recursos disponibles en los sistemas de salud.

En el marco de la salud pública, es de crítica relevancia la colaboración tanto entre investigadores, profesionales de la salud y la comunidad en entornos como el educativo, ya que esa sinergia permite desarrollar estrategias preventivas y



programas de intervención eficaces, al adecuarse a esos entornos y contextos territoriales con las especificidades de los determinantes sociales y familiares subsecuentes. La investigación en salud comunitaria mediante tamizajes, como la presentada en este estudio en entornos universitarios es esencial para identificar poblaciones de riesgo y proporciona información valiosa para la planificación posterior de políticas y programas para afrontar las problemáticas y que posibiliten el construir sociedades y entornos más saludable, con reducción de las barreras al acceso a la atención al promover una comprensión de las dinámicas bio-psico-sociales en salud.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arias JAC, Orjuela LJ. Consumo de riesgo, síntomas de dependencia y consumo perjudicial de alcohol en estudiantes de una universidad pública de Medellín-2013. Archivos de medicina 2014;10(1).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5052064>
- DANE- Ministerio de Justicia y del Derecho. Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas. Resultados 2019.
<https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/encspa/presentacion-encspa-2019.pdf>
- Fernández-Castillo E, Molerio-Pérez O, Garcia de Nascimento P, Rodríguez-Martínez Y. Consumo de alcohol y factores relacionados en estudiantes universitarios cubanos. Rev haban cienc méd 2021;20(2):e3248.
<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3248>
- González Menéndez R. La atención integral al alcoholismo: experiencia cubana. Rev Cubana Med 2008;47(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232008000200012&lng=es
- Minsalud-Colombia. Instrumentos sugeridos en la valoración integral para detección temprana de riesgos o alteraciones. Bogotá: Dirección de Promoción y Prevención, 2020.
www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/instrumentos-aplicacion-sugerida-rpms.pdf
- Mora CA, Herrán OF. Prevalencia de consumo de alcohol y de alcoholismo en estudiantes universitarios de Villavicencio, Colombia. Revista de la Facultad de Medicina 2019 ;67 (2) :225-233.
<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v67n2.69282>
- OMS. Informe sobre la situación mundial del alcohol y la salud 2018. Resumen. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019.
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51352/OPSNMH19012_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y



- Pilco Guadalupe GAP, Santos Pazos DA, Erazo Salcedo LG & Ponce Guerra CE. Análisis del nivel de consumo de alcohol en estudiantes universitarios. Revista PUCE 2021;(112):65-82. <https://www.revistapuce.edu.ec/index.php/revpuce/article/view/356>
- Pons J, Buelga S. "Factores asociados al consumo juvenil de alcohol: una revisión desde una perspectiva psicosocial y ecológica." Psychosocial Intervention 2011;20(1):75-94. <https://dx.doi.org/10.5093/in2011v20n1a7>
- Puig-Nolasco A, Cortaza-Ramirez L, & Cristina Pillon S. Consumo de alcohol entre estudiantes mexicanos de medicina. Revista Latino-Americana de Enfermagem 2011;19:714-721. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281421968008>
- Robles-Arana Yolanda, Padilla-Lay Martín. Análisis psicométrico del Cuestionario de Autorreporte (SRQ) como indicador de depresión y ansiedad en usuarios de establecimientos de salud de Lima. Rev Neuropsiquiatr 2023;86 (3):161-170. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v86i3-1.4971>.
- Rodríguez Sierra N, Sánchez Rodríguez E, Castiblanco Montañez RA, Carrillo Algarra AJ, Hernández-Zambrano SM. Intervenciones de prevención sobre el consumo de alcohol en jóvenes universitarios. Rev Cuidarte 2022;13(2). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2388>
- Romero LD, Rojas DA, Zamora A. Consumo de alcohol en los estudiantes de la facultad de salud de la Universidad Surcolombiana, 2012. RFS Revista Facultad de Salud 2013;5(1):65-71. <https://doi.org/10.25054/rfs.v5i1.132>
- Rosales R, Muxi E. Consumo de alcohol entre estudiantes hombres y mujeres universitarios. Rev. Fac. Med 2018;1(24):7-13. DOI: <https://doi.org/10.37345/23045329.v1i24.68>
- Vera Cala LM, Niño García JA, Porras Saldarriaga AM, Durán Sandoval JN, Delgado Chávez PA, Caballero Badillo MC & Pablo JNR. Salud mental y deserción en una población universitaria con bajo rendimiento académico. Revista Virtual Universidad Católica Del Norte 2020 ;(60):137–158. <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/1167>



Vinaccia Alpi, S. & Ortega Bechara, A. Variables asociadas a la ansiedad-depresión en estudiantes universitarios. *Universitas Psychologica* 2020;19:1-13.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy19.vaad>



REPARAR LO QUE NO SE VE: TRANSFORMACIÓN ESCOLAR DESDE LO EMOCIONAL Y RESTAURATIVO EN CLAVE DE LA FORMACIÓN INTEGRAL

REPAIRING THE INVISIBLE: SCHOOL TRANSFORMATION THROUGH EMOTIONAL AND RESTORATIVE PRACTICES WITHIN THE FRAMEWORK OF INTEGRAL EDUCATION

Ingrid Tatiana Abril Peña³⁷

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Acompañamiento pedagógico en formación integral, educación emocional y justicia restaurativa en el marco del PTA FI 3.0 – IMBC.

Institución: Universidad Complutense de Madrid

Institución: Universidad Complutense de Madrid

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

³⁷ Posgrado, Universidad Complutense de Madrid, Docente Tutora PTA FI 3.0, Instituto Madre del Buen Consejo, correo electrónico: inabril@ucm.es.



RESUMEN

La escuela ha invisibilizado históricamente dimensiones fundamentales de la experiencia educativa: las emociones, los vínculos, el conflicto y el cuidado. Este artículo analiza un proceso de transformación escolar en desarrollo, realizado en el marco del Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PTA FI 3.0), a través de un acompañamiento situado en una institución colombiana. Desde el enfoque de Investigación – Acción – Participación y mediante la sistematización crítica de experiencias, se activaron procesos orientados a resignificar la cultura institucional desde una perspectiva emocional y restaurativa.

El estudio se sustenta en una lectura crítica del contexto escolar que permitió identificar tensiones estructurales —gestión punitiva, tiempo escolar rigidizado, prácticas culturales invisibilizadas— y activar transformaciones: la creación de HÁRMONIX como centro de prácticas restaurativas y gestión emocional; la resignificación participativa del Pacto de Convivencia; y la articulación pedagógica de los centros de interés como escenario de formación integral.

Más que evidenciar resultados cerrados, el artículo propone una reflexión ética sobre el sentido de la escuela en contextos diversos: educar también es sanar, cuidar, nombrar lo no dicho. Reparar lo que no se ve es, ante todo, reconocer que la transformación educativa comienza cuando se dignifican las subjetividades que habitan la escuela.

PALABRAS CLAVE: Formación integral, Justicia restaurativa, Educación emocional, cuidado ético, educación CRESE.

ABSTRACT

Schools have historically overlooked essential dimensions of educational experience: emotions, relationships, conflict, and care. This article analyzes an ongoing process of school transformation carried out within the framework of the Colombian national program “PTA FI 3.0” (Tutoring Program for Learning and Integral Education), through a situated accompaniment in a private educational



institution. Grounded in an Action-Research-Participation (ARP) methodology and a critical systematization of experiences, the process activated strategies to reframe institutional culture from an emotional and restorative perspective.

The study emerged from a critical reading of the school context that revealed structural tensions—punitive management practices, rigid use of school time, and the invisibilization of cultural and emotional spaces. In response, three key initiatives were developed: the creation of HÁRMONIX as a center for restorative practices and emotional support; the participatory resignification of the School Coexistence Agreement; and the pedagogical articulation of student interest centers as a framework for integral education.

Rather than present definitive results, this article offers an ethical reflection on the meaning of schooling in contexts of inequality: to educate is also to heal, to care, and to name what has long gone unspoken. Repairing what is not seen means recognizing that educational transformation begins when the school chooses to dignify the subjectivities of those who inhabit it.

KEYWORDS: *Integral Education, Restorative justice, Emotional education, Ethical care, CRESE education.*



INTRODUCCIÓN

La escuela, concebida históricamente como el espacio para la transmisión de saberes y competencias cognitivas, ha silenciado en sus márgenes las dimensiones esenciales de la experiencia humana: las emociones, los vínculos, los procesos de cuidado y reparación. Lo que no se ve, no se mide ni se estandariza es, paradójicamente, lo que sostiene las pulsaciones más íntimas de la vida escolar, aquello que construye o fractura, silenciosamente, la convivencia educativa.

Esta omisión no es neutra ni inocente. La invisibilización de lo emocional y del cuidado en las dinámicas escolares no solo borra subjetividades, sino que cristaliza lógicas de exclusión, disciplinamiento y desarraigo. Al reproducir modelos de gestión punitiva del conflicto, la escuela desancla sus prácticas pedagógicas de las realidades afectivas de los sujetos, lo que debilita la posibilidad de forjar comunidades educativas verdaderamente inclusivas, justas y humanas.

Reconocer y reparar lo que históricamente ha sido omitido implica resignificar el sentido mismo de la escuela: no solo como espacio de instrucción, sino como escenario de formación integral, de construcción de ciudadanía, de cultura de paz, y de dignificación de las subjetividades.

La formación integral, como horizonte pedagógico, busca justamente articular el desarrollo cognitivo, emocional, ético y social de los sujetos educativos, y de esta manera superar las visiones fragmentadas del aprendizaje (Jares, 2010). No se trata de añadir nuevas competencias, sino de transformar la comprensión misma del acto educativo: formar personas capaces de habitar su mundo con conciencia crítica, sensibilidad ética y compromiso cuidadoso hacia los otros y hacia sí mismos.

La necesidad de integrar la dimensión emocional en los procesos educativos ha sido ampliamente reconocida en las últimas décadas. Como señala Mora (2017), "no hay aprendizaje sin emoción", ya que los procesos afectivos son la puerta de entrada para cualquier construcción significativa de conocimiento. Ignorar las emociones en la escuela equivale a mutilar una parte esencial de la experiencia humana y educativa.

Desde esta perspectiva, la escuela debe pensarse como espacio de cuidado ético y reconocimiento, donde las emociones, las memorias, las diversidades y los



conflictos no sean vistos como obstáculos, sino como territorios fértiles para la formación ciudadana y la construcción de justicia social (Larrosa, 2003; Nussbaum, 2001). Educar implica entonces abrir espacio a lo que duele, lo que diferencia y lo que desafía, para convertirlo en oportunidad pedagógica y en semilla de transformación social.

La justicia restaurativa, como paradigma emergente en el ámbito escolar, ofrece un camino alternativo para gestionar los conflictos: un camino que se aleja de las lógicas punitivas y propone, en su lugar, procesos de reparación, de diálogo profundo y de reconstrucción relacional (Zehr, 2002). Esta visión resuena profundamente con la apuesta por la formación integral, en tanto ambas colocan la dignidad humana en el centro de la acción educativa, al reconocer que educar también es cuidar, sanar y restaurar lo dañado.

En consonancia con esta necesidad de resignificar la función de la escuela, el Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PTA FI 3.0), impulsado por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia desde el año 2024 (en esta nueva versión), plantea un modelo de acompañamiento institucional centrado en la formación integral, la lectura crítica del contexto y la transformación de prácticas escolares mediante la cultura del cuidado y la educación CRESE³⁸ (MEN, 2023).

Más allá de fortalecer procesos académicos, el PTA FI 3.0 invita a dinamizar una cultura escolar que reconozca lo que no siempre se dice, se siente y se guarda en silencio, que además sea capaz de atender las dimensiones emocionales, sociales y éticas que atraviesan la vida educativa. En esta apuesta, se resignifican tiempos, espacios, vínculos y sentidos que dan forma a la experiencia escolar.

Desde esta perspectiva, el propósito del presente artículo es analizar el proceso de acompañamiento pedagógico desarrollado en el Instituto Madre del Buen Consejo (en adelante IMBC), durante los años 2024 y comienzos del 2025 con el fin de destacar cómo la integración de prácticas restaurativas, la resignificación de la convivencia escolar y la gestión emocional crítica abrieron

³⁸ La educación CRESE es una estrategia pedagógica que articula la educación ciudadana con enfoques de reconciliación, antirracismo, formación socioemocional y conciencia sobre el cambio climático, promoviendo la construcción de ciudadanía crítica, solidaria y comprometida con la transformación social.



caminos para reparar lo que no se ve: aquellas dimensiones afectivas, invisibilizadas y fundamentales que sostienen, silenciosamente, el latido del proceso educativo.

Asumir que la escuela puede reparar implica no solo cuestionar sus lógicas tradicionales, sino también acompañarla críticamente en sus fisuras, reconocer sus prácticas emergentes y construir desde allí posibilidades transformadoras. Esta convicción no parte de modelos teóricos abstractos, sino de un compromiso situado con la realidad institucional, que exige leer, sentir y pensar con el contexto para activar procesos significativos de cambio. Es en esa dirección que se orienta el presente trabajo, cuya propuesta metodológica busca articular comprensión crítica y acción pedagógica desde una lógica participativa, ética y restaurativa.

A partir de este enfoque, el presente artículo se estructura en tres momentos. En primer lugar, se describe la metodología empleada para construir una lectura crítica del contexto escolar. En segundo lugar, se analizan tres procesos centrales que emergieron de dicha lectura: la creación e implementación del centro HÁRMONIX como espacio de prácticas restaurativas y de gestión emocional; la resignificación participativa del Pacto de Convivencia; y la articulación de los centros de interés³⁹ como estrategia para resignificar el tiempo escolar y ampliar el horizonte de la formación integral. Finalmente, se ofrece una reflexión crítica sobre los aprendizajes, tensiones y desafíos que este proceso ha permitido visibilizar en torno a la transformación de la cultura escolar desde lo emocional y lo restaurativo.

MATERIAL Y MÉTODOS

La transformación educativa no puede emprenderse sobre presupuestos abstractos o modelos generalizados; exige, como primer paso, una lectura crítica y situada del contexto escolar, capaz de revelar tanto las dinámicas visibles como las estructuras invisibilizadas que configuran la vida institucional. Como sostienen Carr y Kemmis (1988), "todo cambio pedagógico genuino debe partir de una

³⁹ Los Centros de Interés se conciben como espacios alternativos que promueven el aprendizaje y el desarrollo integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes. Estos escenarios parten de sus intereses, motivaciones y necesidades; favorecen la exploración, la indagación, el disfrute y el vínculo entre la escuela y el territorio. A su vez, permiten integrar diversos saberes y conocimientos para ampliar las formas de comprender el mundo que habitan.



comprensión situada de las prácticas y condiciones reales de la escuela", pues sin ella, las acciones de transformación corren el riesgo de reproducir las mismas lógicas que buscan superar.

El proceso de acompañamiento en el IMBC, ubicado en el casco urbano de Floridablanca, Santander (Colombia), se desarrolló mediante una metodología sustentada en el enfoque de Investigación–Acción–Participación (IAP) (Fals Borda, 1985), el cual concibe la investigación como un acto pedagógico, político y colectivo orientado a la transformación de la realidad. Desde esta perspectiva, la comunidad educativa no fue tratada como objeto de estudio, sino reconocida como sujeto activo en la construcción de conocimiento situado y en la dinamización de procesos de cambio

La lectura crítica del contexto se construyó mediante la combinación de diversas técnicas cualitativas: observación participante de la dinámica institucional cotidiana; análisis documental (PEI, Manual de Convivencia, diagnósticos de orientación escolar); sistematización crítica de experiencias formativas realizadas; y aplicación de instrumentos participativos (encuestas y entrevistas breves a estudiantes, docentes y directivos). Estas técnicas permitieron recuperar tanto las prácticas declaradas como aquellas que se sostienen en las tramas cotidianas de la escuela.

La participación activa de los diversos estamentos de la comunidad educativa —estudiantes, docentes, docente de orientación escolar y directivos— fue central en el proceso, no solo como fuentes de información, sino como agentes de interpretación y resignificación de sus propias prácticas. Esta estrategia buscó no imponer diagnósticos externos, sino activar una lectura crítica colectiva, capaz de visibilizar tanto las tensiones como las potencialidades existentes en el Proyecto Educativo Institucional.

Así, la estrategia metodológica asumida no se limitó a describir fenómenos, sino que buscó, en coherencia con el espíritu de la IAP, hacer visible lo invisibilizado, reconocer las fisuras estructurales y sentar las bases para procesos de transformación desde dentro, contruidos con los saberes comunitarios y el respeto hacia las dinámicas institucionales. Los resultados de esta lectura crítica del



contexto que se desarrollan a continuación evidencian cómo desde sus hallazgos se activaron acciones significativas en clave de justicia restaurativa, educación emocional y formación integral.

DESARROLLO

La lectura crítica del contexto no fue un ejercicio accesorio dentro del proceso de acompañamiento, sino el punto de partida que permitió comprender la cultura escolar en sus fracturas y potencias. Fue a través de esta mirada situada, nutrida por la participación activa de la comunidad educativa, que emergieron tensiones profundas y prácticas invisibilizadas, las cuales orientaron las acciones pedagógicas posteriores. El presente apartado desarrolla estos hallazgos, no como simples datos, sino como revelaciones significativas que dieron forma a una estrategia de transformación institucional basada en la justicia restaurativa, la educación emocional y la formación integral.

Esta lectura del contexto institucional permitió identificar fisuras estructurales que socavaban las posibilidades de construir una auténtica formación integral. Una de las tensiones más evidentes fue la desconexión entre las prácticas pedagógicas cotidianas y los postulados del Proyecto Educativo Institucional (PEI), lo que generaba una fragmentación de los esfuerzos formativos y debilitaba la coherencia del horizonte educativo. En esta lógica, los componentes socioemocionales y ciudadanos quedaban subordinados a una visión instrumental del aprendizaje, centrada en el rendimiento académico y el cumplimiento de metas estandarizadas.

La gestión de la convivencia escolar aparecía también anclada en una lógica sancionatoria, donde el castigo funcionaba como principal mecanismo de control. Esta mirada punitiva no solo limitaba el desarrollo de una cultura escolar basada en el diálogo, el reconocimiento y la corresponsabilidad, sino que reforzaba circuitos de exclusión y formas de violencia simbólica que atravesaban la vida cotidiana de la institución.

Simultáneamente, fue posible reconocer una riqueza significativa de prácticas culturales y expresiones estudiantiles —como actividades artísticas, grupos ecológicos, comités de lectura o semilleros de investigación— que, aunque



activas y valoradas por la comunidad, no estaban plenamente articuladas al horizonte formativo institucional. Su falta de reconocimiento explícito como experiencias pedagógicas centrales reflejaba una oportunidad pendiente: la de potenciar estos espacios como escenarios clave para el desarrollo ético, emocional y ciudadano, en sintonía con una visión ampliada de la formación integral.

Otra tensión que se hizo visible en el análisis compartido del contexto institucional estuvo relacionada con la organización del tiempo escolar, el cual ha estado tradicionalmente orientado hacia el desarrollo de los procesos instruccionales. Esta configuración, si bien responde a demandas normativas y curriculares legítimas, ha dejado menos margen para experiencias formativas que potencien la gestión emocional, la construcción de ciudadanía o la resolución ética de los conflictos. En este sentido, el tiempo —más allá de su dimensión operativa— aparece también como un dispositivo cultural, que orienta la percepción institucional sobre lo que es legítimo aprender y sobre los espacios donde las voces, los vínculos y las experiencias pueden desplegarse como parte sustancial del proceso educativo.

En esta misma línea, el análisis del Pacto de Convivencia reveló su apropiación limitada dentro de la comunidad educativa. Más que ser un acuerdo ético colectivamente construido, era percibido como un instrumento normativo centrado en la sanción, con un lenguaje técnico y distante, poco comprensible para gran parte de los actores escolares. Esta situación obstaculizaba su apropiación como herramienta pedagógica y desdibujaba su papel formativo en la construcción de ciudadanía democrática y restaurativa.

Finalmente, se evidenció que una parte significativa del cuerpo docente carecía de herramientas para la gestión emocional, lo que impactaba directamente en su capacidad para acompañar los procesos socioemocionales de sus estudiantes. Esta limitación no solo reflejaba un vacío en la formación profesional, sino también una desatención estructural a las emociones de quienes enseñan, como si el desarrollo emocional fuera un asunto exclusivo de los estudiantes y no una dimensión transversal de la vida escolar.



Estas tensiones, sin embargo, no cancelaban la posibilidad de transformación. Por el contrario, hicieron visibles múltiples potencialidades: el liderazgo activo del estudiantado, la disposición institucional para resignificar sus prácticas, y la existencia de actores comprometidos —en especial, orientación escolar—. Estas fortalezas abrieron un campo fértil para activar procesos transformadores desde dentro, que no impusieran modelos externos, sino que acompañaran, desde la escucha y el reconocimiento, las dinámicas vivas de una escuela en movimiento.

Fue precisamente en este terreno fértil de posibilidades donde comenzó a gestarse el diseño de acciones pedagógicas sensibles al contexto, construidas colectivamente con la comunidad educativa. Estas, no surgieron como respuestas técnicas, sino como apuestas éticas y políticas orientadas a reparar, resignificar y cuidar. Entre ellas, una de las más significativas fue la creación de HÁRMONIX, concebido no solo como un espacio institucional, sino como una nueva manera de comprender la convivencia, el conflicto y la gestión emocional desde una lógica restaurativa.

Lejos de tratarse de un proyecto cerrado o aislado, HÁRMONIX se inscribe en una estrategia crítica de acompañamiento que concibe la transformación escolar como un proceso relacional, sensible y situado. Este proceso emerge, además, del diagnóstico participativo de riesgos potenciales realizado al interior de la institución a inicios del año 2024 y enriquecido para el 2025, el cual permitió identificar factores que afectaban la convivencia y el bienestar emocional. En este marco, como afirman McCold y Wachtel (2003), las prácticas restaurativas no solo permiten abordar y reparar el daño, sino también fortalecer el tejido comunitario de la escuela a través de la responsabilidad compartida y la validación emocional.

Su construcción ha sido posible gracias a la articulación entre el Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PTAFI) y el área de Orientación Escolar, desde donde se ha promovido una pedagogía basada en la escucha activa, la reflexión crítica y la cultura de paz como ejes transversales del quehacer educativo. Como afirman McCold y Wachtel (2003), las prácticas restaurativas no solo permiten abordar y reparar el daño, sino también fortalecer el



tejido comunitario de la escuela mediante la validación emocional y la responsabilidad compartida.

HÁRMONIX no impone, siembra: siembra preguntas, vínculos y nuevas formas de habitar la escuela. Su nombre, elegido colectivamente por los estudiantes, evoca armonía, transformación y esperanza. Es, en esencia, una apuesta ética, afectiva y pedagógica que reconoce la palabra, el cuidado y la escucha como caminos para construir una convivencia sentida y aprendida desde lo cotidiano.

Actualmente, la institución ha dispuesto un espacio físico para el funcionamiento de este centro de prácticas restaurativas y de gestión emocional, el cual se ha comenzado a condicionar. Más allá de lo logístico, esta asignación representa un gesto institucional de reconocimiento: la necesidad de contar con un lugar que encarne una nueva manera de habitar la escuela desde el cuidado y la reparación. En paralelo, se iniciaron procesos formativos con estudiantes líderes de convivencia, quienes comienzan a convertirse en dinamizadores de espacios restaurativos: mediaciones entre pares, círculos de escucha y actividades que promueven el desarrollo de habilidades emocionales y relacionales.

En este camino, una de las herramientas más significativas ha sido el emocionario escolar, una estrategia pedagógica sensible que permite a los estudiantes nombrar lo que sienten, reconocer sus estados emocionales y establecer conexiones entre emoción, cuerpo y acción. A través de palabras, colores, imágenes y ejercicios de reflexión, este recurso ha sido valioso para acompañar los procesos restaurativos, abrir espacios de escucha genuina y generar vínculos desde la empatía. Su implementación ha permitido validar lo que a menudo no se dice, con el fin de visibilizar que la gestión emocional también es una forma de ciudadanía afectiva.

La implementación de HÁRMONIX ha estado acompañada por una sistematización continua de experiencias, entendida no como una recolección técnica de datos, sino como una herramienta pedagógica para comprender lo que duele, lo que cambia, lo que resiste y lo que florece en el camino. A través de este ejercicio reflexivo, ha sido posible visibilizar con mayor nitidez cómo las emociones



—frecuentemente marginadas en los discursos escolares—, los vínculos fracturados y las tensiones cotidianas constituyen el núcleo sensible de la experiencia educativa.

Más que un recurso funcional, HÁRMONIX representa un gesto político, pedagógico y afectivo que interpela las formas tradicionales de concebir la convivencia escolar. No es solo un lugar físico, sino una apuesta viva por reparar lo que no se ve, por devolver visibilidad y dignidad a lo emocional, y por construir comunidad desde el reconocimiento mutuo, la restauración del vínculo y el derecho a ser escuchado.

Otro de los procesos detonados a partir de la lectura crítica del contexto fue la necesidad de revisar y resignificar el Pacto de Convivencia institucional. Este documento, que por norma debe constituir el eje orientador de la cultura escolar, era percibido por gran parte de la comunidad educativa como un instrumento sancionatorio más que pedagógico. Su lenguaje técnico, su uso punitivo en la gestión de los conflictos, y la escasa apropiación por parte de los actores escolares lo habían convertido en una herramienta formal, alejada del propósito formativo que plantea la Ley 1620 de 2013, la cual establece la promoción de una convivencia escolar democrática, participativa y restaurativa.

La resignificación del pacto no se planteó como una simple actualización normativa, sino como un proceso profundamente pedagógico. Desde el enfoque de Investigación – Acción – Participación, se promovieron espacios de diálogo con distintos estamentos de la comunidad educativa, incluyendo estudiantes, docentes, orientación escolar y directivos. Este proceso se ha visto fortalecido por una alianza con la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), que permitió desarrollar una ruta metodológica para revisar críticamente el documento y proyectar su transformación como un instrumento que represente la voz colectiva de la escuela.

Uno de los primeros hallazgos fue que muchos de los actores institucionales no se sentían representados por el pacto. Su lenguaje distante y su lógica normativa dificultaban su comprensión y apropiación. A partir de ello, se activaron espacios deliberativos que posibilitaron una reflexión compartida sobre los valores, principios y prácticas que deberían orientar la convivencia escolar desde una perspectiva de



derechos humanos, enfoque diferencial, género y justicia restaurativa. Este proceso implicó no solo revisar el texto, sino también interpelar las prácticas que lo acompañaban, al reconocer que un pacto de convivencia no puede ser transformado si no se transforman también las relaciones que lo sustentan.

En este contexto, el pacto empezó a ser concebido como una herramienta de construcción colectiva, que debe crecer con la institución, adaptarse a sus tensiones, y sobre todo, servir como horizonte ético que oriente las decisiones cotidianas. La participación estudiantil fue un eje clave en esta resignificación, ya que permitió que los jóvenes no solo comprendieran su contenido, sino que lo interpelaran, lo reescribieran y lo vivieran como una herramienta de defensa, cuidado mutuo y corresponsabilidad.

Actualmente, el proceso avanza hacia una segunda fase: la reescritura participativa del pacto, que permita traducir lo trabajado en espacios de formación y diálogo en un documento con sentido comunitario. Esta tarea exige tiempo, sensibilidad institucional y continuidad en la apropiación por parte de los actores. No obstante, ya se observan transformaciones importantes: en las formas de nombrar los conflictos, en la disposición a escucharlos, y en la comprensión de la convivencia no como ausencia de problemas, sino como un proceso de tramitación ética de las diferencias.

Este proceso de resignificación no solo busca modificar un documento, sino desplazar el eje de la gestión institucional desde la sanción hacia el cuidado, desde la norma impuesta hacia el acuerdo colectivo. Constituye, por tanto, un paso fundamental en la construcción de una escuela donde el conflicto sea una posibilidad para el aprendizaje, y donde la palabra, el reconocimiento y la reparación sustituyan al castigo como forma de gobierno escolar.

El acompañamiento desarrollado en el marco del PTA FI 3.0 permitió reconocer que, más allá de los problemas identificados en torno a la convivencia, la institución contaba con una diversidad de experiencias formativas significativas que no eran reconocidas como parte estructural de la formación integral. Actividades culturales, artísticas, deportivas, ecológicas o de liderazgo estudiantil se realizaban de manera fragmentada, y sin un anclaje explícito al Proyecto Educativo Institucional



(PEI). Esta falta de articulación generaba una invisibilización simbólica de estos espacios, que eran asumidos como extracurriculares o recreativos, y no como escenarios de aprendizaje vitales para el desarrollo ético, emocional y ciudadano de los estudiantes.

Desde una mirada crítica, se planteó la necesidad de reconocer y resignificar estos espacios como centros de interés, categoría que el PTA FI 3.0 propone no como formato, sino como estrategia para potenciar la formación integral desde los intereses, talentos y necesidades del estudiantado. Esta resignificación implicó mapear las actividades existentes, identificar actores dinamizadores, y abrir espacios de diálogo para pensar colectivamente su sentido pedagógico y su vinculación con los principios institucionales.

Uno de los hallazgos más relevantes fue constatar que la institución ya contaba con apuestas concretas que podían ser leídas como centros de interés en potencia: semilleros de porrismo, talleres de danza folclórica, entre otros. Sin embargo, estas experiencias no eran sistematizadas ni articuladas curricularmente, lo que limitaba su sostenibilidad y su impacto formativo.

La resignificación del tiempo escolar fue clave en este proceso. Se inició un ejercicio de análisis conjunto sobre cómo estaba distribuida la jornada, qué momentos favorecían o restringían la participación en estos espacios, y cómo podía reorganizarse el tiempo para garantizar su continuidad sin afectar negativamente los procesos académicos. Esta discusión permitió abrir la reflexión sobre el valor del tiempo en la escuela: no solo como recurso técnico, sino como dispositivo político y cultural que define qué se prioriza, a quién se escucha, y qué se considera aprendizaje válido.

Lejos de proponer una reestructuración técnica de horarios, este proceso buscó generar una conciencia institucional sobre la necesidad de flexibilizar el tiempo escolar para dignificar los aprendizajes que nacen fuera del aula tradicional, y para reconocer que el desarrollo integral no ocurre únicamente en las asignaturas troncales, sino también en los espacios donde se movilizan emociones, vínculos, identidad y sentido.



Esta articulación de los centros de interés a la propuesta de formación integral no solo permitió fortalecer la inclusión de los estudiantes en la vida escolar, sino que se convirtió en una estrategia para ampliar los márgenes de lo pedagógico, recuperar el valor de lo simbólico y lo comunitario, y avanzar hacia una escuela que forme desde múltiples lenguajes, experiencias y territorios.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los procesos acompañados en esta investigación evidencian que transformar la escuela no implica únicamente modificar estructuras visibles o introducir programas externos, sino interpelar de manera crítica y situada la cultura institucional, sus formas de gestionar el conflicto, su relación con el tiempo, las emociones y la dignidad de quienes la habitan. En ese sentido, la experiencia vivida en el marco del PTA FI 3.0 confirma lo que distintos autores han señalado: que la educación no es neutral, y que todo acto pedagógico implica una toma de posición ética, política y emocional (Freire, 1997; Larrosa, 2003).

El proceso desarrollado en el Instituto Madre del Buen Consejo permitió hacer visibles dimensiones habitualmente omitidas por el modelo escolar tradicional: las emociones no nombradas, los vínculos fracturados, la desigual distribución del valor simbólico de los saberes, y la función normativa de los pactos institucionales. Estas tensiones no son exclusivas de esta institución, sino que expresan lógicas más amplias de los sistemas educativos latinoamericanos, aún anclados en esquemas punitivos, instruccionales y escasamente sensibles a la dimensión emocional.

Frente a este panorama, la Investigación – Acción – Participación (Fals Borda, 1985) demostró su potencia como metodología para activar transformaciones colectivas, respetuosas y situadas. De igual forma, la sistematización de experiencias emergió como herramienta crítica para documentar, reflexionar y resignificar los procesos acompañados.

Dentro de los impactos más significativos de este proceso, destaca la creación de HÁRMONIX como centro de prácticas restaurativas y gestión emocional, cuyo impacto ha trascendido la vida interna de la institución: el proyecto



fue reconocido como uno de los ganadores del Reto CRESE, lanzado por la Universidad de Antioquia en 2024, lo que significó un importante aval a su pertinencia y potencial transformador. Asimismo, HÁRMONIX logró integrar un espacio propio en la página web institucional, donde se visibilizan sus acciones y se comparten los materiales pedagógicos producidos, entre ellos, videos sobre la ruta de atención escolar, diseñados desde un enfoque restaurativo. Producto de este proceso de consolidación, recientemente se ha asignado de manera oficial un espacio físico exclusivo para su funcionamiento, gesto que da cuenta del reconocimiento institucional progresivo de la importancia de reparar lo que no siempre es visible.

No obstante, el proceso también pone en evidencia desafíos pendientes. Uno de los principales es la ausencia de una formación sólida en gestión emocional dirigida a los docentes. Si bien se avanza en el fortalecimiento de los procesos con estudiantes, resulta urgente reconocer que ningún educador puede acompañar la gestión emocional de otros si no ha desarrollado habilidades de autoconciencia y regulación emocional propias. La transformación de la cultura escolar exige que el cuidado y el trabajo sobre las emociones atraviesen también la formación y el acompañamiento de los adultos que habitan la escuela.

Así, más que evidenciar resultados concluidos, el artículo propone una reflexión ética sobre el sentido de la escuela en contextos de desigualdad: educar también es sanar, cuidar, nombrar lo que ha sido silenciado. Reparar lo que no se ve significa comprender que la transformación educativa comienza cuando las emociones, los conflictos y los vínculos son dignificados como parte legítima de la experiencia escolar.

Ninguna escuela se transforma sola: requiere políticas sensibles, acompañamientos críticos, y sobre todo, comunidades dispuestas a mirarse en su complejidad. HÁRMONIX, la resignificación del pacto y la articulación de los centros de interés constituyen gestos locales de posibilidad, recordándonos que todo cambio profundo inicia cuando la escuela decide habitar el cuidado como práctica cotidiana.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Carr, W., & Kemmis, S. (1988). Teoría crítica de la enseñanza: La investigación-acción en la formación del profesorado. Editorial Martínez Roca.
- Fals Borda, O. (1985). Conocimiento y poder popular: Lecciones con campesinos de Nicaragua, México y Colombia. Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (1997). Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa. Siglo XXI Editores.
- Jares, X. (2010). La educación emocional: Estrategias para su puesta en práctica. Editorial Graó.
- Larrosa, J. (2003). La experiencia de la lectura: Estudios sobre literatura y formación. Editorial Ariel.
- McCold, P., & Wachtel, T. (2003). In pursuit of paradigm: A theory of restorative justice. International Institute for Restorative Practices. <https://bit.ly/3UVxkcz>
- Mora, F. (2017). Neuroeducación: Solo se puede aprender aquello que se ama. Alianza Editorial.
- Nussbaum, M. (2001). La fragilidad del bien: Fortuna y ética en la tragedia y la filosofía griega. Ediciones Paidós.
- Zehr, H. (2002). El pequeño libro de la justicia restaurativa. Good Books



EDUCACIÓN PARA LA SALUD DESDE UN ENFOQUE HUMANIZADOR, INNOVADOR E INCLUYENTE, ADAPTADO A LOS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE PACIENTES DEL PROGRAMA DE DIABETES DE LA RED DE SALUD NORTE ESE

HEALTH EDUCATION FROM A HUMANIZING, INNOVATIVE AND INCLUSIVE APPROACH, ADAPTED TO THE KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES OF THE PATIENTS OF THE DIABETES PROGRAM OF THE NORTH ESE HEALTH NETWORK

Janeth Cecilia Gil Forero⁴⁰, Naydú Acosta-Ramírez⁴¹, Clemente Caicedo⁴²

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes que asisten al programa de control de riesgo de diabetes en la red de salud del norte E.S.E. periodo 2020-2024

Institución: Universidad Santiago de Cali

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁴⁰ Odontóloga, Fundación Universitaria San Martín, Maestría en Educación Superior, Universidad Santiago de Cali, docente, Universidad Santiago de Cali, janeth.gil00@usc.edu.co.

⁴¹ Médica y cirujana, Universidad del Cauca, Doctorado en ciencias de la Salud Pública, Instituto Nacional de Salud Pública de México, docente, Universidad Santiago de Cali, naydu.acosta@usc.edu.co.

⁴² Médico, Universidad del Valle, Especialista en Gestión de la salud, Institución, Coordinador de programa de enfermedades crónica, Red de Salud Norte ESE, clemon03@gmail.com.



RESUMEN

La educación para la salud se constituye en un eje central para los programas de cuidado en salud, como aquellos centrados en la diabetes que es una problemática del ámbito local, regional y mundial; señalada entre las primeras causas de fallecimiento de adultos entre 30 y 70 años. El objetivo del presente trabajo es presentar la experiencia en la Institución Red de Salud Norte ESE en el componente de análisis y desarrollo de una estrategia de Educación para la salud, dirigida a fomentar la adherencia al programa de Diabetes, bajo un enfoque humanizador, innovador e incluyente que se adapta a las especificidades en conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes. Hace parte del proyecto denominado “Conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes que asisten al programa de control de riesgo de diabetes en la red de salud del norte E.S.E. periodo 2020-2024, el cual emplea una metodología mixta, que ayuda a comprender la realidad social, vista desde diferentes lógicas de los actores participantes en la investigación; para rescatar las particularidades, las percepciones, formas de sentir, y el curso de la enfermedad. Los resultados más destacados son las herramientas de construcción participativa, el uso de la tecnología por los pacientes y talento humano en salud que acompaña el programa. Se concluye que la tecnología es una estrategia que potencia la humanización en la educación en salud.

PALABRAS CLAVE: Educación en salud, Diabetes, Humanización, Inclusión.

ABSTRACT

Health education is a central axis for health care programs, such as those focused on diabetes, which is a local, regional and global problem; noted among the leading causes of death in adults between 30 and 70 years old. The objective of this work is to present the experience at the North ESE Health Network Institution in the analysis and development component of a health education strategy, aimed at promoting adherence to the Diabetes program, under a humanizing, innovative and inclusive approach that adapts to the specificities in knowledge, attitudes and



practices of patients. It is part of the project called "Knowledge, attitudes and practices of patients who attend the diabetes risk control program in the northern health network E.S.E. period 2020-2024, which uses a mixed methodology, which helps to understand the social reality, seen from different logics of the actors participating in the research; to rescue the particularities, perceptions, ways of feeling, and the course of the disease. The most notable results are the participatory construction tools, the use of technology and artificial intelligence for patients and human talent in health that accompanies the program. It is concluded that technology is a strategy that enhances humanization in health education.

KEYWORDS: *Health education, Diabetes, Humanization, Inclusion.*



INTRODUCCIÓN

La educación humanizadora, innovadora e incluyente surge como una respuesta a las necesidades de una sociedad diversa y en constante cambio. Esta corriente de pensamiento busca la inclusión a los sistemas educativos de todas las formas de diversidad humana, desde las discapacidades hasta las diferencias culturales, sociales y económicas. La educación inclusiva no es solo un objetivo pedagógico sino un compromiso ético que refleja un profundo respeto por cada individuo y su potencial único. En el corazón de la educación inclusiva yace la convicción que todos los estudiantes, independientemente de sus particularidades, tienen el derecho a aprender juntos en ambientes que promuevan su máximo desarrollo personal, social, y académico. (Clavijo-Castillo et al., 2020).

La educación humanizadora desafía las prácticas educativas tradicionales, que a menudo segregaban a estudiantes del sistema educativo, por presentar diferencias en su proceso de enseñanza aprendizaje, también surgía una limitación por el origen cultural, encontrando una barrera dentro del modelo educativo para avanzar en la pirámide del conocimiento, mostrando cada vez mayores brechas sociales, e institucionales abiertas a la diferencia y a la inclusión. (Delgado-Valdivieso et al., 2021).

La historia de la educación inclusiva es testimonio de los esfuerzos por superar barreras y construir un sistema educativo más equitativo, abierto y transformador. Desde los primeros movimientos por la integración de personas con discapacidades hasta el reconocimiento de la riqueza que aporta la diversidad cultural, la evolución de la educación inclusiva refleja un cambio progresivo en la manera de entender y valorar las diferencias humanas. La implementación efectiva de la educación inclusiva requiere de un cambio profundo en la cultura escolar, las políticas educativas, y las prácticas pedagógicas. Esto implica no solo adaptaciones en el currículo y en las metodologías de enseñanza sino también, y más importante, un cambio en las actitudes y percepciones hacia la diversidad y la discapacidad. Los educadores, en particular, desempeñan un papel crucial en este proceso, ya que son los facilitadores directos del aprendizaje inclusivo (de la Caridad Maqueira-Caraballo et al., 2023).



El reconocimiento y valoración de la diversidad para procesos educativos implican entender y responder a las necesidades individuales de cada estudiante, promoviendo un ambiente de respeto y colaboración. Este enfoque no solo beneficia a aquellos con necesidades educativas especiales, sino que enriquece la experiencia de aprendizaje para todos los estudiantes, fomentando la empatía, el respeto mutuo y la capacidad de trabajar en equipos diversos. La educación inclusiva también se enfrenta a desafíos significativos, desde la resistencia a cambiar prácticas arraigadas hasta la necesidad de recursos adicionales y formación específica para los docentes. Sin embargo, estos obstáculos no disminuyen la importancia del objetivo: crear sistemas educativos que no solo admitan la diversidad en todas sus formas, sino que también la celebren y utilicen como un recurso para el enriquecimiento mutuo (Muntaner. Guasp et al., 2022).

MATERIAL Y MÉTODOS

Hace parte del proyecto denominado “Conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes que asisten al programa de control de riesgo de diabetes en la red de salud del norte E.S.E. periodo 2020-2024, el cual emplea una metodología mixta, que ayuda a comprender la realidad social, vista desde diferentes lógicas de los actores participantes en la investigación; para rescatar las particularidades, las percepciones, formas de sentir, y el curso de la enfermedad.

La metodología de educación para la salud tiene un enfoque cualitativo con una fase inicial de aprestamiento mediante talleres participativos con los pacientes del programa y sus cuidadores. El muestreo por conveniencia mediante el listado de los pacientes inscritos en el programa y se invitan a participar del proceso. Se aplicó un cuestionario en el primer taller de saberes previos sobre la enfermedad objeto del estudio.

DESARROLLO

A continuación, se presentan los resultados de los presaberes del primer taller.



Figura 1

Presaberes del primer taller

Pregunta #1 ¿La diabetes es una enfermedad que se produce por el aumento de la insulina?	
Si	13
No	8
Pregunta #2 ¿si me salto una o más comidas, la insulina aumenta?	
Si	12
No	9
Pregunta #3 ¿la insulina es una hormona que se produce en el páncreas?	
Si	20
No	1
Pregunta #4 ¿ como controlo los niveles de azúcar?	
Rta correcta	20
Rta incorrecta	1
pregunta #5 los sintomas que muestran si mi glucosa aumento son	
Rta correcta	19
Rta incorrecta	2

En el segundo taller se desarrolló un proceso educativo con la participación de profesionales de nutrición y fisioterapia. Los pacientes de programa de Diabetes de la Red de Salud ESE norte generaron preguntas a las profesionales facilitadoras, sobre sus hábitos y manejo de actividad física en sus casas.

En el ejercicio interactivo se dio respuestas coherentes con la evidencia científica para aclarar algunas dudas que surgen de los mitos y creencias por tradición de voz a voz. Por ejemplo, se abordó el consumo de bebidas gaseosas y de frutas. A continuación, se presentan algunas narrativas:

“... Tomar Coca-Cola mejora mi nivel de azúcar”

“.... El médico me prohibió comer patilla porque tiene mucha azúcar”

“....la boca se me resaca y por ello debo tener un dulce que me refresque”



Para el desarrollo de estrategias de educación para la salud se vinculan estudiantes en formación del programa de medicina y enfermería, con el fin de generar herramientas pedagógicas que favorecen el conocimiento sobre la enfermedad y redes de apoyo con el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación (WhatsApp).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las prácticas de educación inclusiva con el uso de tecnologías y redes sociales favorecen la comunicación entre los pacientes y personal asistencial. Las tecnologías educativas de información y comunicación, ofrece herramientas poderosas para avanzar hacia la inclusión educativa, facilitando el acceso al aprendizaje para personas adultas con poca escolaridad. Desde recursos didácticos digitales adaptativas hasta plataformas colaborativas que trascienden las barreras físicas, la tecnología puede ser una aliada en la creación de ambientes de aprendizaje más accesibles y personalizados. (García-Barrera, 2023).

Finalmente, la educación inclusiva es una estrategia que lleva hacia la construcción de una sociedad más justa y equitativa. Este trabajo de investigación presenta la experiencia en la Institución Red de Salud norte ESE en la adherencia al programa de Diabetes, bajo un enfoque humanizador, innovador e incluyente que se adapta a las especificidades en conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes, sentando las bases para una exploración más profunda de cómo educador a los individuos, sus familias y la comunidad con esta patología para que puedan trabajar coordinadamente con el personal de salud, y hacer realidad el conocimiento y la práctica del cuidado en una de las enfermedades crónicas con más prevalentes del sistema de salud. (ADA, 2024). Se concluye que la tecnología es una estrategia que potencia la humanización e inclusión en la educación en salud.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ADA-Asociación Americana para la Diabetes (2024). Guía de prevención Diagnóstico y tratamiento. <https://diabetes.org/newsroom/press-releases/la-asociacion-americana-de-la-diabetes-publica-los-estandares-de-cuidado>
- Clavijo Castillo, R. G., Bautista-Cerro, M. J., Clavijo Castillo, R. G., & Bautista-Cerro, M. J. (2020). La educación inclusiva. Análisis y reflexiones en la educación superior ecuatoriana. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 15(1), 113-124. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.09>
- De la Caridad Maqueira Caraballo, G., Guerra Iglesias, S., Martínez Isaac, R., & Velastegui López, L. E. (2023). La educación inclusiva: Desafíos y oportunidades para las instituciones escolares. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 8(3), 210-228.
- Delgado Valdivieso, K., Vivas Paspuel, D. A., Sanchez Ruiz, J., & Carrión Berrú, C. B. (2021). Educación inclusiva en la educación superior: Propuesta de un modelo de atención en Ecuador. *Revista de ciencias sociales*, 27(Extra 3), 14-27.
- García-Barrera, A. (2023). El «sesgo inclusivo» del enfoque capacitista en la educación inclusiva. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 35(2), Article 2. <https://doi.org/10.14201/teri.29595>
- Muntaner-Guasp, J. J., Mut-Amengual, B., Pinya-Medina, C., Muntaner-Guasp, J. J., Mut-Amengual, B., & Pinya-Medina, C. (2022). Las metodologías activas para la implementación de la educación inclusiva. *Revista Electrónica Educare*, 26(2), 85-105. <https://doi.org/10.15359/ree.26-2.5>



DISEÑO INSTRUCCIONAL DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE EN PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN ORGASINA.

INSTRUCTIONAL DESIGN OF A VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT IN STRATEGIC PLANNING IN ORGASINA.

Sandra Marcela Naussa⁴³, Camilo Andrés Jácome Parada⁴⁴, Cristian Fernando Castillo Forero⁴⁵, Erika Patricia Ramirez Oliveros⁴⁶

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Elaboración de un ambiente virtual de aprendizaje en la planificación estratégica para el crecimiento sindical de la Organización Sindical de trabajadores del sistema nacional ambiental- ORGASINA.

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – Rectoría oriente – Centro Regional Bucaramanga

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁴³ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

⁴⁴ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

⁴⁵ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

⁴⁶ Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI



RESUMEN

Uno de los mayores motores que mueve la economía de un pueblo, país o sociedad es el mercado laboral, donde los diferentes Sindicatos juegan un papel importante en calidad de veedores, por lo que se hace necesario el fortalecimiento de habilidades participativas en el ejercicio dirigido a respaldar los derechos laborales. Este proyecto tiene por objeto identificar las consideraciones pedagógicas para el diseño instruccional de un ambiente virtual de aprendizaje en planificación estratégica en ORGASINA. Por lo que se llevó a cabo un estudio descriptivo con enfoque mixto, con una muestra de 98 individuos afiliados a ORGASINA, y se diseñó y aplicó un instrumento de recolección de información que incluyó conceptos y normatividad sindical, estructura organizacional y habilidades de negociación y resolución de conflictos. La información recopilada evidenció el escaso conocimiento en los temas básicos legales. Así mismo, permitió establecer que los afiliados a ORGASINA presentan debilidades a la hora de la negociación colectiva. Esta información constituye el insumo para la elaboración del diseño instruccional del ambiente virtual de aprendizaje, que se propone bajo la metodología ADDIE y ofrecerá a los estudiantes herramientas de conocimiento, en un entorno digital asincrónico, involucrando pedagogías emergentes como la gamificación y el aprendizaje basado en casos. Este modelo virtual de aprendizaje se convierte a nivel regional en el primer espacio formativo digital a los sindicalistas para el fortalecimiento de su participación en escenarios sindicales.

PALABRAS CLAVE: Organización sindical, Ambiente Virtual de Aprendizaje, Formación sindical, Entorno Digital, Pedagogías Emergentes



ABSTRACT

One of the key drivers of labor and social development in any society is union participation, which plays a fundamental role in safeguarding workers' rights. This study aimed to identify pedagogical considerations for the instructional design of a virtual learning environment (VLE) focused on strategic planning for the growth of ORGASINA – the Union of Workers of the National Environmental System. A mixed-methods, descriptive research approach was employed with a sample of 98 union members. A data collection instrument was designed and applied, incorporating themes such as union law, organizational structure, and negotiation and conflict resolution skills. The results revealed significant gaps in legal knowledge and collective bargaining capabilities among members. Based on these findings, a curricular proposal was developed using the ADDIE model, integrating emerging pedagogies such as gamification and case-based learning. The instructional design acknowledges the digital gap between users by adapting tools and content for digital migrants, ensuring accessibility and relevance. As a result, this VLE becomes a pioneering educational space in the region, offering asynchronous training tailored to the needs and realities of union members. Its replicability in other union contexts is considered one of the main contributions of the study.

KEYWORDS: Union organization, Virtual Learning Environment, Union training, Digital tools, Emerging pedagogie



INTRODUCCIÓN

El avance y los resultados de esta investigación tienen como propósito orientar el desarrollo del proyecto de grado en la maestría en Ambientes de Aprendizaje cursada en la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Como estrategia de aprendizaje se diseñó e implementó un Ambiente de Aprendizaje Virtual - AVA, enfocado en la enseñanza de conceptos teóricos, lineamientos legales, estructura sindical y resolución de conflictos. Esta propuesta forma parte del componente de capacitación del sindicato ORGASINA, y busca fortalecer los conocimientos de los funcionarios pertenecientes a este sindicato, promoviendo una mayor participación en los escenarios sindicales.

La población objeto de estudio fue la Organización Sindical de Trabajadores del Sistema Nacional Ambiental Colombiano - ORGASINA, conformada por empleados del sector público ambiental pertenecientes a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB. Está compuesta por 98 funcionarios públicos, 51 hombres y 47 mujeres, y cuenta con una junta administrativa de 10 miembros, elegidos mediante asamblea general acorde a los estatutos del 10 de diciembre de 2018.

Muchos sindicatos surgen como respuesta a conflictos laborales derivados de abusos de poder entre el empleador y empleado, vulnerando derechos laborales establecidos en el Código Sustantivo del Trabajo. En ese contexto, identificar las necesidades de un grupo de empleados y promover la comunicación asertiva entre las administraciones y los colaboradores se convierte en una estrategia clave dentro del ejercicio organizacional, Por ello, el sindicato como grupo focal se convierte en esa voz.

La investigación se sustenta en las teorías de aprendizaje constructivista, específicamente las propuestas por Rodríguez (2020), reconociendo los presaberes de los participantes y formulando un diseño virtual de aprendizaje encaminado a una postura crítica y propositiva frente al planteamiento del problema identificado. Este enfoque fue desarrollado a través de una metodología de carácter mixta y un estudio tipo descriptivo.



Es importante resaltar que el sentido humanístico y reflexivo de este trabajo enmarca este proyecto por su esencia de contribuir a elaborar una estrategia de formación dirigida a un colectivo con el interés en el sindicalismo como acción en el proceso de garantía de derechos laborales y bienestar hacia su unidad familiar.

Se evidenció en los resultados obtenidos en la técnica de análisis de la metodología de investigación, cómo la participación activa y constante de un colectivo permite fortalecer la estructura de un sindicato, al garantizar la participación de los miembros del mismo en temas de interés acorde al cuestionario aplicado, logrando cumplir con el objetivo de apropiar conocimientos que sean acordes a las dinámicas del sindicato y el fortalecimiento estratégico de la comunicación participativa interna.

La investigación de carácter mixto permitió recoger información sobre la percepción de las necesidades internas relacionadas con el fortalecimiento de la participación de los miembros sindicales. Esta recopilación se fundamentó en ejes temáticos que contribuyeron de manera significativa a la identificación de las necesidades formativas de los trabajadores sindicalizados en relación con la planificación estratégica de comunicación.

Como resultado de este proceso, se diseñó un ambiente virtual de aprendizaje orientado a la planificación estratégica para el crecimiento sindical de ORGASINA – Sindicato de Trabajadores del Sistema Nacional Ambiental, planteado como alternativa para el fortalecimiento y expansión del sindicato.

En consecuencia, el análisis de los resultados obtenidos en este estudio permitió la estructuración un diseño curricular de aprendizaje que actúe como puente entre los conceptos teóricos y el ejercicio reflexivo del sindicalismo. Este diseño busca facilitar la apropiación de conocimientos, la comprensión de normativas básicas, incorporando herramientas pedagógicas orientadas al desarrollo de habilidades en la negociación colectiva, mediante el uso de metodologías emergentes de aprendizaje.

Finalmente, a partir de la identificación las necesidades del colectivo, tales como sus destrezas y dificultades en competencias ofimáticas, su disposición y la necesidad de contenidos amigables para migrantes digitales, se gestionaron las



herramientas digitales claras, accesibles y coherentes con los hallazgos obtenidos en la fase de investigación. Esta adecuación reconoce la coexistencia de diversas generaciones tecnológicas dentro del sindicato, lo que implica comprender que la migración digital es un proceso en plena expansión, donde los nativos y migrantes digitales presentan niveles distintos de familiaridad con el entorno digital (Piscitelli, 2008). Por ello, el diseño del Ambiente Virtual de Aprendizaje contempló estas diferencias con el fin de garantizar una experiencia formativa inclusiva y eficaz.

MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño de un proyecto de investigación, según (Sampieri, 2006), es la línea del cómo se llega a analizar resultados que validen o refuten la hipótesis planteada en el problema de investigación, se habla que este diseño puede ser experimental o no experimental y dependiendo de la intensidad puede llegar a definir el tipo de estudio que más se correlacione a la intensidad del proyecto.

Acorde al planteamiento del problema, sobre *¿cómo la elaboración de un ambiente virtual de aprendizaje aporta en la planificación estratégica y crecimiento sindical de ORGASINA?*, se identificó que el estudio tiene un carácter de investigación no experimental, tipo descriptiva, ya que el universo de muestreo tuvo características muy particulares, logrando identificar necesidades puntuales desde el enfoque de la educación. (Sampieri, 2006)

El diseño descriptivo permitió, en primera instancia, reconocer qué aspectos internos como conceptos, habilidades y conocimientos que debían ser fortalecidos para que los miembros sindicales participen de los distintos escenarios dispuestos para la negociación colectiva, capacitaciones legales y demás actividades de crecimiento sindical, y en segundo lugar permitió que se planteara una estrategia educativa con sus respectivos insumos para elaborar un diseño curricular de un ambiente virtual de aprendizaje, que contribuya en la planificación estratégica del crecimiento sindical de ORGASINA – Sindicato de Trabajadores del Sistema Nacional Ambiental.

De acuerdo con Sampieri (2006), la metodología de enfoque mixto permite integrar perspectivas cualitativas y cuantitativas, favoreciendo un análisis más



amplio y profundo del fenómeno investigado. Por esta razón, se adoptó un enfoque mixto: desde lo cuantitativo, se analizaron frecuencias, patrones y estadísticas de participación de los miembros del sindicato; desde lo cualitativo, se exploraron percepciones y opiniones mediante el análisis de preguntas abiertas incluidas en el instrumento aplicado.

Los análisis generados por los resultados de las encuestas aplicadas permitieron reconocer las potencialidades y conocimientos previos de los encuestados y así elaborar una propuesta idónea del ambiente virtual de aprendizaje logrando satisfacer las necesidades identificadas en el proceso de investigación.

La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados' (Arias, 2012), basado en esta premisa esta investigación permite que la información recopilada directamente del entorno captara las perspectivas reales sobre el tema para investigar o el postulado de la hipótesis a validar.

Este estudio se basó en los alcances de un diseño de investigación de campo, permitiendo recolectar la información clara para la elaboración en los ejes temáticos del ambiente virtual de aprendizaje como estrategia de fortalecimiento de participación en el interior del sindicato ORGASINA, pues la interacción directa mediante un instrumento de recolección de información de carácter mixto permitió el reconoció de las realidades frente a la participación y el conocimiento del sindicalismo.

Es de resaltar que La muestra tuvo un carácter tipo probabilístico aleatorio simple, donde se planteó ejecutar la técnica de recolección de información denominada cuestionario con opciones múltiples con preguntas tipo Likert y preguntas abiertas, para abarcar aspectos cualitativos y cuantitativos y así permitir una tabulación y consolidación de los resultados apropiados al enfoque mixto de esta investigación, logrando así un 90% de confiabilidad, con un margen de error del 5%, sobre el total aplicado.

Para el proceso de recolección de información en primera medida se elaboró el cuestionario mediante google – forms, el cual permite generar una tabla de Excel



con las respuestas dadas por los miembros del sindicato, esta herramienta informática permite que cada pregunta sea de fácil respuesta con las opciones dadas y en el caso de las preguntas abiertas genera un espacio abierto sin límite de edición, otro valor agregado de esta herramienta es la tabulación de las respuestas en tiempo de respuesta.

El marco teórico de este estudio se fundamenta en la teoría del aprendizaje constructivista, específicamente en las propuestas de Rodríguez (2020). Desde esta perspectiva, se reconoce que el aprendizaje es un proceso que articula los saberes previos del individuo con su contexto sociocultural, favoreciendo una construcción significativa del conocimiento.

En consecuencia, el perfil metodológico del estudio se alinea con una investigación tipo aplicada (Bibliotecas, 2024), cuyo objetivo es utilizar el conocimiento generado para dar respuesta a necesidades concretas de un grupo u organización, generando alternativas de solución desde un enfoque formativo e innovador.

Por tanto, el propósito de esta investigación fue diseñar un ambiente virtual de aprendizaje basado en la teoría constructivista, que, a partir del análisis de los resultados obtenidos, permita construir conocimiento orientado al fortalecimiento de ORGASINA y de sus afiliados.

DESARROLLO

En Colombia la formación sindical ha sido enfocada a la educación y al fortalecimiento de determinados grupos o sectores, de acuerdo con la Escuela de Formación Sindical, (EDS 2015) estos se agrupan en Sindicatos de Empresas, Gremiales, de Industria o Actividad Económicas de determinado sector, y se clasifican en privados o públicos.

De acuerdo a lo anterior esta investigación fortalece esta premisa en el sentido que desde la misma formulación del convenio de la OIT sobre las necesidades de educación y formación permanente a los trabajadores acorde a las necesidades de su entorno y capacidad, (C140 - Convenio sobre la licencia pagada de estudios, 1974 (núm. 140), 1974), desde esta perspectiva esta investigación se



convierte en un antecedente, del como las dinámicas internan sindicales deben ser investigadas en aras de identificar fortalezas y debilidades para sus componentes de capacitación.

Por esto dentro de los análisis de resultados obtenido se resalta que la población focal de este estudio superan los 51 años de edad convirtiéndose en el 54,54% de la población total encuesta, este parámetro de caracterización general , lleva a contemplar las ideas que dejan ver que el planteamiento de un diseño curricular con herramientas digitales pedagógicas es el reto más grande del diseño instruccional, ya que los migrantes digitales han tenido que desarrollar destrezas para estar a la vanguardia de las innovaciones.

Por lo tanto, frente al objetivo planteado de Identificar las consideraciones pedagógicas para el diseño instruccional del ambiente virtual de aprendizaje en planificación estratégica, se logró mediante el instrumento, encontrando los insumos suficientes y la coherencia entre la población objeto y lo formulado en el diseño curricular, en pro de su fortalecimiento participativo.

Otro eje importante como resultado para diseñar el contenido curricular de este AVA, es ver la disposición de los estudiantes en los tiempos para destinar a la capacitación, dentro de esta investigación el 55% de los encuestados manifestaron tener una disposición de 20 a 40 minutos para el aula virtual, esta información es clave en la elaboración de los resultados de aprendizaje del curso - RAC, pues permitirá enfocar los ejes temáticos de una forma concreta y acertada en los tiempos que disponen los estudiantes para este fortalecimiento de habilidades tanto de conocimiento como de actitudes.

En cada fase de la investigación se resalta la importancia de que la misma permita dar perpetuidad a los conocimientos pero que sea un plataforma para la contribución en formulación de esquemas y metodologías que sean congruentes para replicar esta propuesta, por eso se resalta dentro de los análisis, el poder identificar detalles de disposición en tiempos, espacios que consideran adecuados para el estudio, y los conocimientos previos, lo anterior son constituyen elementos clave para el desarrollo de la fase de formulación de un diseño curricular con



espacios adecuados de aprendizaje y herramientas digitales requeridas para el desarrollo del mismo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este espacio de discusión se presenta partiendo desde dos enfoques dentro de los investigados en los antecedentes de estudio, el primero corresponde a como los sindicatos han logrado incidir en el constructo social de Colombia para lo cual se trae a colación el mayor referente que involucra sindicalismo y educación, y se refiere a María Cano, desde el ámbito pedagógico, su legado en la fundación universitaria María cano, se resalta la Fundamentación pedagógica denomina PAIDEIA como puesta pedagógica institucional, Cano, f. u. (2020), este ejercicio socrático y reflexivo, lleva a sus estudiantes a ver desde lo critico la relación entre las ciencias matemáticas y las ciencias humanas, como parte de un componente social.

En su ejercicio como lideresa social, sobre sale la apertura en la biblioteca municipal de Medellín la creación de un espacio de lectura para los obreros, «...gustéis conmigo el placer exquisito de leer» (Oscar Saldarriaga Vélez, 2017), en aras de empoderar y generar espacios de conocimiento y debate, bajo la dinámica del dialogo

Se trae a colación este antecedente ya que con el resultado de la investigación y el diseño instruccional que se plasmo va enfocado a fomentar la reflexión de casos, ya que se formuló 3 módulos que fomentaran el conocimiento (presaberes) de conceptos sindicales y normatividad, conocimiento de la estructura sindical de ORGASINA, y fortalecimiento de las habilidades de negociación y resolución de conflictos, acordes a los análisis de las encuestas.

Y un segundo enfoque desde lo pedagógico donde se trae parte de los antecedentes investigados para resaltar lo expuesto por Jara Ocampos (2021) sobre la educación Digital y las experiencias de aprendizaje mediadas por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), enfatizando su efectividad en la aplicación de las plataformas E-Learning.



Lo anterior con el fin de resaltar que el diseño plasmado para contribuir al fortalecimiento sindical de Orgasina, tiene un respaldo de una investigación que contemplo las potencialidades internas, presaberes y mostro las necesidades educativas de este grupo.

Dentro de los aportes de esta investigación se encontró que tiene tres factores positivos como valores agregados, el primero es la adaptabilidad, como producto de la investigación y del diseño curricular formulado en el módulo 1, denominado conocimientos básicos de conceptos y normatividad sindical y el módulo 3, denominado habilidades de negociación colectiva pueden ser replicados en otros sindicatos y que para el caso del módulo 2, sobre estructura sindical de ORGASINA, este módulo se puede adaptar fácilmente a cualquier sindicato con la homologación de los documentos de estatutos del sindicato interesado, ejercicio que se puede acoplar fácilmente ya que las herramientas propuestas pueden generar esos cambios de manera fácil para el instructor que este a cargo del diseño.

Otro valor agregado, es el componente de innovación interno ya que ORGASINA, no cuenta con capacitaciones de carácter propio o un espacio que fomente este proceso, al dejar la plataforma digital activa será un espacio de innovación como parte de las estrategias de participación que se implementan, así mismo en la investigación se identificó que los sindicatos de Santander no cuentan con plataformas propias de capacitación, este aspecto es importante para que el sindicato sea un pionero en el ejercicio aquí formulado, y siendo innovadores en el uso de TIC y el fomento educativo.

Finalmente, el tercer valor agregado lo se encuentra en la integración de las herramientas digitales como parte de una pedagogía emergente que contribuye a la formación continua de un grupo o colectivo en común, ya que se resalta que el diseño curricular tendrá uso mediante herramientas como Google Classroom, canva, mentermell, escape room, fillot, videos, kahoot, genelly,edupuzzle para la implementación y puesta en marcha del AVA, con las consideraciones expuestas en el resultado de la investigación y un ejercicio que involucra gamificación como método de evaluación de los resultados de aprendizaje.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arias, F. G. (2012). El Proyecto de Investigación introducción a la metodología científica. EPISTEME, C.A.
- Bibliotecas. (2024). <https://bibliotecas.duoc.cl/investigacion-aplicada/definicion-proposito-investigacion-aplicada>.
- C140 - Convenio sobre la licencia pagada de estudios, 1974 (núm. 140) (1974).
- Cano, f. u. (junio de 2020). Obtenido de https://www.fumc.edu.co/documentos/normatividadinst/864_Fundamentacionpedagogica_didactica_y_evaluacion.pdf.
- Jara Ocampos, A. M. (2021). Estudio de caso plataforma e-learning: percepción sobre los Cursos del Catálogo Nacional de Cursos en línea de la República del Paraguay -- Cursos Py. Revista Paraguaya de Educación, 10(1), 117–126 EDS. (2015). https://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Documents/flash_2_anexo.pdf. Obtenido de https://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Documents/flash_2_anexo.pdf.
- Oscar Saldarriaga Vélez. (2017). "Historia de la pedagogía como historia de la cultura: ¿entre la historia de las ideas y la historia social?", Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura 44.1 (2017): 101-123. colombia
- Piscitelli, A. (2008). Nativos digitales. Contratexto, (16), 39–49. <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/contratexto/article/view/782/754>
- Rodríguez Rey, R., & Cantero García, M. (2020). Albert Bandura: impacto en la educación de la teoría cognitiva social del aprendizaje. Padres y Maestros, 384, 72–76. <https://doi-org.ezproxy.uniminuto.edu/10.14422/pym.i384.y2020.011>
- Sampieri. (2006). Metodología de la investigación. McGRAWHILLINTERAMERICMA EDITORES, SA DE C.V.



LA ECONOMÍA SOLIDARIA EN LA EDUCACIÓN MEDIA: UN ESTUDIO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER

SOLIDARITY ECONOMY IN SECONDARY EDUCATION: A STUDY AT THE ESCUELA NORMAL SUPERIOR OF OCAÑA, NORTE DE SANTANDER

*Belen Torcoroma Quintero Bayona⁴⁷, Gabriel David Camacho Murillo⁴⁸, César
Agusto Martínez Quintero⁴⁹*

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025
Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: La Economía Solidaria en la educación media: un estudio en la Institución Educativa Escuela Normal Superior de Ocaña, Norte de Santander
Institución: Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁴⁷ Administradora de Empresas, Universidad Francisco de Paula Santander seccional Ocaña, Magíster en Intervención Social en las Sociedades del Conocimiento, Universidad Internacional de la Rioja España (UNIR), Ocupación (docente), Universidad Francisco de Paula Santander seccional Ocaña, correo electrónico: btquinterob@ufpso.edu.co.

⁴⁸ Administrador de Empresas, Universidad Francisco de Paula Santander seccional Ocaña, Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Ocupación (Administrativo), Universidad Francisco de Paula Santander seccional Ocaña, correo electrónico: gdcamachom@ufpso.edu.co.

⁴⁹ Estudiante de Administración de Empresas, Universidad Francisco de Paula Santander seccional Ocaña, Ocupación (estudiante), correo electrónico: camartinezq@ufpso.edu.co.



RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito analizar la malla curricular para integrar la Economía Solidaria en la educación media del grado 11° en la Institución Educativa Normal Superior de Ocaña, Norte de Santander. Esta investigación se justifica por la necesidad de formar estudiantes con conciencia social, capaces de promover prácticas de cooperación, autogestión y solidaridad en sus contextos. La ausencia de estos contenidos en la malla curricular limita a la población objeto de estudio a fortalecer su capacidad para enfrentar los desafíos económicos y sociales de manera colaborativa. El estudio planteó como objetivos el análisis de la malla curricular, correlacionar los contenidos con principios solidarios y diseñar una estrategia didáctica que promueva la cultura solidaria. Se adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, con un diseño de campo de corte transversal. Se aplicaron encuestas a una muestra representativa conformada por 8 docentes y 58 estudiantes. Los resultados revelaron que, desde la perspectiva docente, es fundamental incorporar unidades de estudio con énfasis en trabajo asociado mediante metodologías activas. Asimismo, los estudiantes mostraron alto interés en participar en actividades relacionadas con esta temática, especialmente en áreas como Ciencias Sociales y Economía. Como conclusión, se diseñó una estrategia didáctica basada en el juego de roles “crear una empresa solidaria”, la cual permite una experiencia de aprendizaje vivencial, fomenta valores cooperativos, y fortalece el sentido de pertenencia y compromiso social en los estudiantes.

PALABRAS CLAVES: Currículo educativo, Economía Solidaria, Educación media, Estrategia didáctica, Trabajo asociado.



ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the curriculum in order to integrate Solidarity Economy into the 11th-grade secondary education at the Normal Superior Educational Institution of Ocaña, Norte de Santander. This research is justified by the need to educate students with social awareness, capable of promoting practices of cooperation, self-management, and solidarity within their contexts. The absence of these contents in the curriculum limits the target population's ability to strengthen their capacity to face economic and social challenges collaboratively. The study aimed to analyze the current curriculum, correlate its content with solidarity principles, and design a didactic strategy that fosters a culture of solidarity. A quantitative, descriptive approach was adopted, with a cross-sectional field design. Surveys were applied to a representative sample of 8 teachers and 58 students. The results revealed that, from the teachers' perspective, it is essential to incorporate study units focused on associative work through active methodologies. Likewise, students showed strong interest in participating in activities related to this subject, especially in areas such as Social Sciences and Economics. As a conclusion, a didactic strategy was designed based on the role-playing activity "creating a solidarity-based company," which allows for experiential learning, promotes cooperative values, and strengthens students' sense of belonging and social commitment.

KEYWORDS: Educational Curriculum, Solidarity Economy, Secondary Education, Didactic Strategy, Associative Work.



INTRODUCCIÓN

La realidad educativa actual se ve influenciada por dinámicas sociales, económicas y culturales que exigen a las instituciones incorporar contenidos que trasciendan los enfoques tradicionales (Gezuraga-Amundarain et al., 2024; Hernández Arteaga et al., 2020). En este contexto, la Economía Solidaria emerge como una propuesta educativa alternativa, fundamentada en valores como la cooperación, la autogestión, la democracia y la sostenibilidad (Congreso de la República de Colombia, 1998, Ley 454, Artículo 2). Su inclusión en el sistema educativo responde a la necesidad de formar ciudadanos comprometidos con el bienestar colectivo, capaces de abordar los desafíos contemporáneos desde una perspectiva solidaria (Pérez Muñoz et al., 2019; Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias [Unidad Solidaria], 2017).

La Institución Educativa Normal Superior de Ocaña, como formadora de futuros profesionales y docentes, enfrenta el reto de transformar su currículo para integrar estos principios. Como lo plantea Arboleda López (2022), la falta de conocimiento sobre Economía Solidaria en la educación media limita la capacidad del estudiantado para comprender los problemas económicos desde una visión cooperativa y justa. En consecuencia, incorporar esta perspectiva no solo representa una oportunidad pedagógica, sino también un compromiso ético con la construcción de una sociedad más equitativa y sostenible (Cáceres & Barneix, 2021; Parra-Campoverde et al., 2022).

El presente estudio se fundamenta en esta necesidad, orientándose al análisis del currículo académico del grado 11° para identificar posibilidades de integración de la Economía Solidaria y proponer estrategias didácticas que favorezcan su apropiación en el contexto escolar (Guamán Gómez & Espinoza Freire, 2022).

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y con un diseño de campo de corte transversal (Hernández Sampieri et al., 2014). Su propósito fue analizar la integración de la Economía Solidaria en el



currículo del grado 11° de la Institución Educativa Normal Superior de Ocaña, con el fin de proponer estrategias didácticas aplicables en el contexto escolar. En términos metodológicos, se trató de un estudio aplicado, ya que buscó generar propuestas concretas para mejorar la formación académica desde un enfoque solidario (Guerrero Támara, 2022).

La población estuvo compuesta por 100 personas, de las cuales se seleccionó una muestra representativa de 65 participantes mediante fórmula para población finita: 57 estudiantes y 8 docentes. La técnica empleada fue la encuesta, utilizando instrumentos estructurados diseñados específicamente para cada grupo. La información recolectada fue analizada estadísticamente mediante frecuencias absolutas y relativas, procesadas en Microsoft Excel y presentadas en gráficos de barras, lo que permitió una interpretación clara de los resultados y facilitó la evaluación de los objetivos propuesto.

DESARROLLO

El primer objetivo de esta investigación fue analizar la malla curricular desarrollada en la formación de los estudiantes del grado 11 de la Institución Educativa Normal Superior de Ocaña, con el propósito de identificar el grado de inclusión de los principios y contenidos propios de la Economía Solidaria. Para ello, se aplicaron encuestas estructuradas a una muestra de 8 docentes y 57 estudiantes. Desde la perspectiva docente, el 63% manifestó estar de acuerdo con que la malla curricular actual fomenta valores como la participación, la cooperación y la solidaridad. Un 37% adicional también reconoció la existencia de componentes relacionados con el cooperativismo dentro de los planes de estudio. Sin embargo, un 25% expresó que dicha integración aún es parcial, lo que sugiere una implementación desigual de los principios de la Economía Solidaria en las asignaturas impartidas.

Asimismo, se observó que las asignaturas con mayor pertinencia para incorporar estos contenidos son Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Económicas y Políticas, áreas en las cuales se abordan temáticas como democracia participativa, desarrollo sostenible, derechos colectivos y modelos económicos



alternativos. Esta afirmación se ve respaldada por los estudiantes, de quienes un 47% declaró haber desarrollado habilidades para el trabajo en equipo y la cooperación a través de las materias cursadas, y un 37% manifestó un acuerdo total respecto a esa afirmación. Solo un 12% mostró incertidumbre y apenas un 4% expresó desacuerdo.

Por otro lado, el 54% de los estudiantes indicó que los temas vistos en clase se relacionan con problemáticas sociales de su entorno, mientras que un 30% adicional coincidió totalmente con esta afirmación. Este hallazgo evidencia una conexión progresiva entre el currículo y el contexto social, aspecto clave en la propuesta educativa de la Economía Solidaria. Finalmente, un 56% de los estudiantes afirmó que la malla curricular fomenta valores como la solidaridad y la ayuda mutua, y un 32% manifestó total acuerdo, lo que reafirma la presencia incipiente de estos valores en el entorno académico.

Los datos recopilados en el marco del objetivo específico uno (1) permiten evidenciar que, si bien existen avances en la integración de valores solidarios, estos aún no se encuentran consolidados de manera transversal en todo el currículo. En consecuencia, se plantea la necesidad de fortalecer la articulación de estos principios mediante estrategias pedagógicas sistemáticas y la capacitación docente para garantizar una implementación coherente y sostenida (Santillán-Aguirre et al., 2021).

Ahora bien, el segundo objetivo de la investigación consistió en correlacionar los contenidos de la Economía Solidaria con las asignaturas impartidas a los estudiantes del grado 11 de la Institución Educativa Normal Superior de Ocaña, con el propósito de identificar oportunidades de integración temática desde el currículo formal. A partir del análisis de los datos obtenidos en las encuestas aplicadas, se identificó una correlación directa entre los contenidos fundamentales de la Economía Solidaria y asignaturas como Ciencias Sociales, Humanidades, y Ciencias Económicas y Políticas. En estas áreas se abordan conceptos como cooperativismo, justicia social, desarrollo sostenible, democracia participativa y equidad económica, todos ellos coherentes con los principios definidos por la Ley 454 de 1998 y los enfoques de educación solidaria.



De forma complementaria, se evidenció una correlación indirecta en asignaturas como Educación Física, donde se promueve el trabajo en equipo y la solidaridad a través de dinámicas grupales; en Artística, al abordar el desarrollo de expresiones colectivas con sentido comunitario; y en Informática, donde los estudiantes pueden desarrollar herramientas digitales aplicables a proyectos colaborativos. Esta vinculación no es explícita en los contenidos programáticos, pero puede ser potencializada mediante enfoques pedagógicos contextualizados.

Los docentes reconocieron esta relación y señalaron que, si bien algunas asignaturas ya contemplan estos temas, su presencia podría fortalecerse mediante una integración transversal más estructurada. Estas observaciones permiten concluir que existen condiciones favorables para integrar de forma articulada los contenidos de la Economía Solidaria en el currículo, siempre que se promuevan prácticas pedagógicas interdisciplinarias y estrategias institucionales que garanticen su implementación efectiva.

Finalmente, el tercer objetivo de esta investigación se centró en el diseño de una estrategia didáctica orientada al fortalecimiento de la cultura de la Economía Solidaria en los estudiantes del grado 11 de la Institución Educativa Normal Superior de Ocaña. Esta necesidad emergió tras identificar vacíos en la formación estructurada sobre economía alternativa, así como una disposición favorable por parte de docentes y estudiantes para participar en actividades pedagógicas innovadoras. Con base en los hallazgos obtenidos en los objetivos anteriores, se diseñó una propuesta titulada “Juego de roles: crear una empresa solidaria”, concebida como una herramienta metodológica que simula el proceso de creación, organización y gestión de una empresa basada en principios solidarios. Esta estrategia se inscribe dentro del enfoque de aprendizaje activo y participativo, y propone un trabajo colaborativo en el que los estudiantes asumen roles específicos (miembros de la asamblea general, consejo de administración, junta de vigilancia, gerente), toman decisiones democráticas y reflexionan sobre los valores de cooperación, autogestión, ayuda mutua y responsabilidad social.

El diseño de la estrategia se estructuró en cinco fases: (1) sensibilización teórica sobre Economía Solidaria, (2) elección del modelo organizativo solidario, (3)



conformación del equipo y asignación de roles, (4) simulación operativa de la empresa, y (5) evaluación colectiva de la experiencia. Estas etapas permiten una experiencia de aprendizaje vivencial que trasciende la teoría, favoreciendo la apropiación de valores y competencias aplicables al entorno social.

La propuesta fue construida a partir de las preferencias y sugerencias manifestadas por los estudiantes en las encuestas, quienes mostraron un alto interés por aprender mediante metodologías dinámicas. En particular, un 67% expresó gusto por participar en proyectos colaborativos basados en los principios solidarios, mientras que un 62% valoró positivamente las actividades prácticas como debates, estudios de caso y simulaciones. Este respaldo empírico justifica la pertinencia de la estrategia planteada, la cual representa una herramienta didáctica adaptable y contextualizada que puede contribuir al desarrollo integral del estudiante, fortaleciendo su liderazgo, pensamiento crítico y sentido de pertenencia frente a su comunidad.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio evidencian una incorporación parcial pero significativa de los principios de la Economía Solidaria en la malla curricular del grado 11°, especialmente en asignaturas como Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Económicas. Esta observación coincide con los planteamientos de Astudillo (2021), quien sostiene que la educación en Economía Solidaria debe pasar del discurso a la práctica, articulando los contenidos con procesos formativos activos que permitan al estudiante vivir y reflexionar sobre los principios cooperativos y autogestionarios. De igual manera, se identificó que la correlación entre contenidos solidarios y asignaturas no se limita a aquellas de enfoque económico-social, sino que también se extiende a áreas como Educación Física, Artística e Informática, en una línea similar a lo expuesto por Cáceres y Barneix (2021), quienes destacan la importancia de una transversalidad curricular que permita el desarrollo de competencias solidarias desde diversas disciplinas. Esta amplitud curricular representa una oportunidad para construir una educación integral orientada al bien común.



El diseño de la estrategia “Juego de roles” demostró ser coherente con enfoques previos como el propuesto por Barcia Menéndez et al. (2023), quienes promueven metodologías activas centradas en la integración curricular por proyectos, estimulando la participación, el liderazgo y el trabajo en equipo entre los estudiantes. Sin embargo, su implementación efectiva requerirá procesos sostenidos de formación docente y adecuación institucional (Velázquez et al., 2021).

Por otro lado, entre las principales limitaciones del estudio se encuentra la aplicación del instrumento en un solo momento y en una sola institución, lo que restringe la generalización de los resultados. A futuro, se sugiere ampliar la muestra a instituciones con distintos contextos socioculturales, así como desarrollar investigaciones longitudinales que permitan evaluar el impacto de estrategias como la implementada en esta investigación.

Asimismo, a nivel de conclusiones, los hallazgos obtenidos permiten señalar que, aunque la malla curricular contempla de forma incipiente los valores de la Economía Solidaria, existe un potencial claro para su integración sistemática en el proceso formativo de los estudiantes. La correlación entre contenidos solidarios y asignaturas demuestra que es viable una transversalización curricular que fortalezca competencias éticas, sociales y cooperativas en los jóvenes. También, la estrategia didáctica diseñada aporta una herramienta concreta y contextualizada para fomentar la cultura solidaria en el aula, articulando teoría y práctica. Esta afirmación se sostiene tanto en la evidencia empírica recolectada como en los referentes académicos consultados, que coinciden en la necesidad de una educación transformadora, participativa y centrada en el bien común.

En consecuencia, se reafirma que la integración de la Economía Solidaria en la educación media no sólo es pertinente, sino también necesaria para responder a los desafíos educativos, sociales y económicos actuales. Su aplicación, sin embargo, exige compromiso institucional, voluntad docente y una perspectiva crítica y reflexiva sobre el papel de la escuela en la construcción de una sociedad más justa y solidaria.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arboleda López, L. (2022). Economía creativa, economía popular y economía solidaria: Un estudio del panorama en Medellín y el caso La Pascasia [Tesis de maestría, Universidad Nacional de La Plata]. <https://doi.org/10.35537/10915/132658>
- Astudillo, J. (2021). Educar en la práctica de la Economía Social y Solidaria. *Revista Economía*, 73(117), 47–57. <https://doi.org/10.29166/ECONOMIA.V73I117.2698>
- Barcia Menéndez, J. J., Carvajal Zambrano, B. T., Salazar Moreira, A. L., Herrera Rivera, B. T., Cantos Muñiz, Y. B., & Cabrera García, C. C. (2023). Integración curricular mediante proyecto de investigación (1a ed.). Universitaria. <http://bit.ly/4jWi9er>
- Cáceres, V., & Barneix, P. (2021). La enseñanza de la economía social y solidaria en la educación secundaria de Argentina. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 20(42), 329–346. <https://doi.org/10.21703/REXE.20212042CACERES19>
- Congreso de la República de Colombia. (1998). Ley 454 de 1998. “Por la cual se determina el marco conceptual que regula la economía solidaria, se transforma el Departamento Administrativo Nacional de Cooperativas en el Departamento Nacional de la Economía Solidaria, se crea la Superintendencia de la Economía Solidaria, se crea el Fondo de Garantías para las Cooperativas Financieras y de Ahorro y Crédito, se dictan normas sobre la actividad financiera de las entidades de naturaleza cooperativa y se expiden otras disposiciones”. Diario Oficial No. 43.357, 6 de agosto de 1998. <https://bit.ly/4jYeFlf>
- Gezuraga-Amundarain, M., Arcos-Alonso, A., & Etxezarraga-Estankona, L. (2024). Proyectos socioeducativos de Economía Social y Solidaria en la Comunidad Autónoma del País Vasco: Una realidad en auge. *Revista Prisma Social*, 46, 198–228. <https://revistaprismasocial.es/article/view/5136>



- Guamán Gómez, V. J., & Espinoza Freire, E. E. (2022). Aprendizaje basado en problemas para el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 124–131. <https://bit.ly/3EPDIDY>
- Guerrero Támara, V. (2022). Enfoque cuantitativo: taxonomía desde el nivel de profundidad de la búsqueda del conocimiento. *Llalliq*, 2(1), 13. <https://doi.org/10.32911/LLALLIQ.2022.V2.N1.936>
- Hernández Arteaga, I., Fernández López, K. M., Estela Vásquez, A. C., & Mestizo Nuzcue, E. J. (2020). Education and Solidarity: A Path towards Educational Inclusion. *Social and Education History*, 9(3), 277–251. <https://doi.org/10.17583/HSE.2020.4310>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6a ed.). Mc Graw Hill Education. <https://bit.ly/43aott9>
- Parra-Campoverde, B. S., Padilla-Cáceres, J. E., & Reyes-Suarez, K. R. (2022). El Aprendizaje Basado en Problemas en las Ciencias Sociales. *Portal de la Ciencia*, 3(2), 98–108. <https://doi.org/10.51247/PDLC.V3I2.315>
- Pérez Muñoz, C., Gómez, M. E., Hernández Arteaga, I., & García Porras, S. (2019). Educación superior y economía solidaria hacia un enfoque territorial. *Sophia*, 15(1), 16–30. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.15v.1i.902>
- Santillán-Aguirre, J. P., Jaramillo-Moyano, E. M., & Santos-Poveda, R. D. (2021). El aprendizaje cooperativo como nueva metodología en el aula. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 6(1), 1060–1078. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i1.2207>
- Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias. (2017). *Curso Básico de Economía Solidaria*. <https://virtuales.unidadsolidaria.gov.co/educacionSolidaria/assets/libros/pdf/13.pdf>
- Velázquez, R. V., Maldonado Zúñiga, K., Castro Piguave, C., & Batista Garcet, Y. (2021). Metodología del aprendizaje basado en problemas como una herramienta para el logro del proceso de enseñanza- aprendizaje: Metodología del aprendizaje basado en problemas. *Sinapsis: La revista*



científica del ITSUP, 1(19).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8474740>.



INNOVACIONES EDUCATIVAS PARA CONTRIBUIR A LA CONVIVENCIA ESCOLAR PACÍFICA EN COLEGIOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA

EDUCATIONAL INNOVATIONS AIMED AT FOSTERING PEACEFUL SCHOOL COEXISTENCE IN SCHOOLS OF THE BUCARAMANGA METROPOLITAN AREA

Glendy Johanna Mejía García⁵⁰, Elber Enrique Gómez Ustaris⁵¹, Eliberto Sierra
Gutiérrez⁵²

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Buenas prácticas educativas frente a procesos de armonización del Manual de Convivencia Escolar con el ordenamiento jurídico colombiano

Institución: Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD.

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁵⁰ Abogada, Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, Maestría en Derecho, Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, Docente de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), Investigadora júnior ante Colciencias correo electrónico: glendy.mejia@unad.edu.co

⁵¹ Abogado, Universidad Cooperativa de Colombia, Bucaramanga, Especialista en Derecho Administrativo, Contratación Estatal y Derecho Procesal, Magister en Derecho y Maestrante en la Maestría en Reconciliación y Convivencia con énfasis en Derechos Humanos y Victimología por la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga. Doctorando en Ciencias de la Educación de la UPEL – Venezuela., , Líder Zonal de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), correo electrónico: elber.gomez@unad.edu.co

⁵² Abogado, Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, Historiador por la Universidad de Antioquia, Especialista en Derecho Procesal por la Universidad Santo Tomás Colombia, y Magister en Teoría y Filosofía del Derecho por la Universidad Externado de Colombia, Líder Zonal de la VIACI de la Zona Centro Oriente de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) y líder del semillero de investigación Ratio Iuris de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), correo electrónico: eliberto.sierra@unad.edu.co



RESUMEN

La investigación tiene como propósito realizar un proceso de diagnóstico, intervención y ajuste del manual de convivencia a partir del análisis de las necesidades de la Institución Educativa junto con los parámetros legales y jurisprudenciales relacionados con convivencia escolar y las herramientas para abordar las situaciones Tipo establecidas en la Ley. El trabajo se realizó con 3 instituciones educativas, una de carácter privado y dos de carácter público de los municipios de Bucaramanga y Girón. El trabajo consistió en un análisis de las percepciones de los diferentes actores de la comunidad educativa (docentes, estudiantes y padres de familia) sobre la importancia del manual de convivencia, así como las medidas de atención y prevención que utilizan para abordar el conflicto escolar, y a partir de estos resultados proponer el ajuste del manual de convivencia y protocolos encaminados a la protección de los derechos de la niñez. Este estudio se abordó a partir del paradigma de la investigación cualitativa, de tipo descriptivo con enfoque fenomenológico de carácter cíclico. Las actividades realizadas involucraron a la comunidad educativa para conocer sus percepciones en las categorías de apropiación del manual, procesos de convivencia y procesos académico-administrativos. Como resultado se halló que existe una baja apropiación del manual de convivencia, no se evidencia un cambio de paradigma en las prácticas institucionales y la falta de implementación del enfoque jurídico pedagógico para abordar las situaciones conflictivas.

PALABRAS CLAVE: convivencia escolar, conflicto escolar, construcción de paz y escuela, enfoque jurídico-pedagógico y educación.



ABSTRACT

This study aimed to carry out a diagnostic, intervention, and revision process of the school coexistence manual based on the specific needs of the educational institution, in alignment with legal and jurisprudential frameworks related to school coexistence and the tools for addressing legally defined conflict situations. The research was conducted in three educational institutions—one private and two public—located in the municipalities of Bucaramanga and Girón, Colombia. The study focused on analyzing the perceptions of various members of the educational community (teachers, students, and parents) regarding the significance of the coexistence manual, as well as the preventive and responsive measures employed to manage school conflicts. Based on the findings, recommendations were made to revise the manual and develop protocols aimed at safeguarding children's rights. The research was conducted from a qualitative paradigm, using a descriptive design with a phenomenological and cyclical approach. The activities involved active participation from the educational community to explore their perceptions in three key categories: appropriation of the manual, coexistence processes, and academicadministrative procedures. The findings revealed a low level of appropriation of the coexistence manual, an absence of paradigm shifts in institutional practices, and limited implementation of a legal-pedagogical approach for conflict resolution.

KEYWORDS: *school coexistence, School conflict, Peacebuilding in schools and Legal and pedagogical approach.*



INTRODUCCIÓN

La convivencia pacífica es una temática de relevancia dentro del contexto colombiano, por cuanto, desde la Constitución Política se contempla como un fin del Estado Social de Derecho, lo que conlleva a que, en todos los ámbitos sociales, educativos, culturales, laborales, entre otros, se generen estrategias para que las relaciones entre las personas se caractericen por el respeto de la diversidad, la armonía y una convivencia armónica. En el año 2013, mediante la Ley 1620 se crea un sistema nacional de convivencia escolar que se caracteriza por la formación de ciudadanos que comprendan la importancia de la participación democrática como del respeto del pluralismo e interculturalidad.

Para alcanzar el objeto de la Ley se requiere incorporar, dentro del manual de convivencia escolar, a partir de su actualización, lineamientos para la protección de los derechos humanos, sexuales y reproductivos, para ello, es necesario que se identifique las situaciones que afectan la convivencia escolar, la formulación de estrategias para su prevención y la creación de la ruta de atención integral dentro de las instituciones educativas.

Para cumplir con la tarea encomendada por la normativa colombiana, se debe partir por el opuesto de la convivencia escolar, es decir, la violencia escolar. Para la UNESCO, este último es un fenómeno que afecta de manera profunda las vidas de la niñez y la adolescencia que se desencadena en otras consecuencias como la deserción escolar, daño en la vida física, psicológica, entre otras, de ahí surge la necesidad de fomentar entornos seguros a partir de la implementación de estrategias que ayuden a mitigar las situaciones que afectan el clima escolar.

Es por ello, que a partir del trabajo investigativo se realizó un análisis contextual, para comprender las dinámicas que afectan la convivencia escolar en las instituciones educativas con las que se trabajaron del Área Metropolitana de Bucaramanga, por cuanto, como lo indica Galtung la violencia se conforma por una perspectiva cultural y estructural, que se refleja en una violencia directa, es decir, las diversas manifestaciones de actos que generan daños a nivel físico, emocional y mental.



MATERIAL Y MÉTODOS

En la investigación se definió como participantes intervinientes a la comunidad académica conformada por docentes, padres de familia y estudiantes de las instituciones educativas con las que se trabajaron en el Área Metropolitana de Bucaramanga. Así mismo, el trabajo realizado con ellos se dividió en tres fases, la primera en el diagnóstico, la segunda de capacitaciones y la tercera, el ajuste del manual de convivencia escolar. El acompañamiento continuo tuvo como finalidad generar una cultura de apropiación del documento como de la implementación de la ruta de atención integral para la convivencia escolar.

Por consiguiente, se utilizó un enfoque de investigación cualitativa, donde se tuvo en cuenta las percepciones respecto de los procesos educativos, de convivencia, disciplinario, académico y administrativo que se manejan al interior de las instituciones, así como de las situaciones conflictivas y la ruta de atención integral de convivencia escolar. En resumen, las siguientes fueron las fases para el desarrollo del proyecto de investigación:

Diagnóstico, a partir de actividades didácticas se buscó conocer la percepción general que tenían los integrantes de la comunidad educativa sobre el manual de convivencia escolar como de las conductas que afectan la convivencia escolar, a través de la realización de encuestas y por otra parte, del análisis del texto del manual de convivencia escolar.

Análisis, donde se codificaron los resultados encontrados a partir de la implementación de actividades, posteriormente, se realizó una triangulación de la información y se generaron unos resultados finales que permitieron el ajuste del manual de convivencia escolar.

Socialización, con la comunidad educativa de los ajustes realizados en el manual de convivencia escolar con la finalidad de recibir la retroalimentación. Entrega del manual de convivencia escolar, en medio de un evento que congrega a toda la comunidad educativa se realiza la entrega del documento, desde la visión de innovación educativa.



DESARROLLO

Primer momento. ¿De qué manera perciben el manual de convivencia escolar la comunidad educativa?

El trabajo de investigación se realizó en tres instituciones educativas del Área Metropolitana de Bucaramanga, un (1) colegio público de Bucaramanga, un (1) colegio público de Girón y un (1) colegio privado de Bucaramanga, en donde se trabajó con un total de 627 personas, entre docentes, estudiantes y padres de familia, discriminados de la siguiente manera: del Colegio Público de Bucaramanga se contó con la participación de 309 integrantes, del Colegio Privado de Bucaramanga participaron 161 integrantes de la comunidad educativa y del Colegio Público de Girón se logró convocar a 157 integrantes de la comunidad educativa.

Así mismo, se revisó el manual de convivencia escolar de cada una de las instituciones educativas con la finalidad de conocer su estructura, así como las buenas prácticas adoptadas para fomentar un adecuado clima escolar dentro de su entorno educativo. Del trabajo de diagnóstico realizado a integrantes de la comunidad educativa como de las jornadas de capacitación, se encontraron las situaciones problemáticas que más se presentan, así como sus percepciones frente a la convivencia escolar. Las respuestas brindadas no ofrecían una respuesta correcta o incorrecta, sino que permitía identificar qué aspectos requería un mayor campo de acción dentro del manual de convivencia escolar como en la ruta de atención integral.

A continuación, se presenta los hallazgos identificados frente a la estructura del manual de convivencia escolar.

Tabla 1

Estructura del manual de convivencia de las instituciones intervenidas

Indicadores	Colegio Público de Bucaramanga	Colegio Público de Girón	Colegio Privado de Bucaramanga
Acceso del documento	Se encuentra de manera rápida en la página web de la institución.	Se encuentra en un micrositio y no es de fácil acceso.	Se encuentra de manera rápida en la página web de la institución.
Aspectos Institucionales	Desarrolla este capítulo	Desarrolla este capítulo	Desarrolla este capítulo



De la comunidad educativa	Desarrolla este capítulo	Desarrolla este capítulo	Desarrolla este capítulo
De la resolución de conflictos	Desarrolla este capítulo desde la visión de debido proceso	Desarrolla este capítulo desde la visión de debido proceso	Desarrolla este capítulo desde la visión de debido proceso
Abordaje de las situaciones que afectan la convivencia escolar	No se encuentra actualizado en este aspecto	bordaje de las Cuenta con lineamientos constitucionales y legales relacionados con la convivencia escolar y la ruta integral de atención.	No se encuentra actualizado en este aspecto

De acuerdo con la información anterior, se demuestra que pese a los desarrollos de las instituciones educativas para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1620 de 2013, aún falta claridad de la formación en capacidades que permitan por un lado el desarrollo de competencias ciudadanas, el respeto de los derechos humanos y una adecuada convivencia escolar es así como, luego de la revisión de los tres (03) manuales de convivencia se encontraron los siguientes hallazgos:

- El manual de convivencia no ha sido construido por toda la comunidad educativa, sino por un solo actor de esta, usualmente por algunos docentes.
- No existe una adecuada socialización del manual de convivencia escolar
- Hay una falencia en la aplicación del debido proceso y sus garantías
- Inexistencia de herramientas pedagógicas para abordar las situaciones que afectan la convivencia escolar.
- Falta de aplicación de los enfoques de derechos humanos y la justicia restaurativa para atender las situaciones Tipo.

De las encuestas realizadas se determinaron las siguientes percepciones, por parte de docentes y directivas: consideraron que había necesidad de actualizar el manual de convivencia escolar de manera conjunta, porque reconocen las falencias existentes y que la construcción, usualmente, recae en algunas personas; por su parte, los padres de familia manifestaron la existencia de barreras que impiden la socialización del manual de convivencia escolar, así mismo, indica que



para una actualización del manual es necesario que no obedezca a intereses o necesidades particulares, y la comunidad estudiantil expresó que se realizan jornadas de socialización, pero que no son fáciles de comprender y que se no se garantiza estrategias didácticas para apropiarse del contenido de este documento.

Segundo momento ¿Cómo se definen las relaciones entre integrantes de la comunidad educativa?

A partir de la corresponsabilidad dentro del proceso formativo, y de la triangulación de la información recolectada, especialmente de las apreciaciones realizadas por integrantes puso de relieve las fortaleza o fragilidad de las diversas relaciones entre integrantes de la comunidad educativa.

Relación institución educativa y padres de familia: Se caracteriza por la debilidad en sus lazos, esto debido a la falta de participación de padres de familias a las reuniones o encuentros solicitados, por otra parte, porque padres de familia consideran que existe un autoritarismo por parte de docentes.

Relación entre estudiantes: se observa una prevalencia de prácticas conflictivas, la falta diálogo, la presencia de representaciones e imaginarios derivados de aspectos socio económicos y la presencia de violencia. Relaciones pedagógicas entre docentes y estudiantes: predomina relaciones asimétricas de poder, así mismo, el equipo docente considera que su rol solo se limita a la transmisión de información y no como mediadores tanto de la parte de formativa como promotores de la convivencia escolar.

Tercer momento. Innovación educativa en entornos escolares

Una vez realizada el análisis de la información de las fases de la investigación se realiza el ajuste de los manuales a partir de la perspectiva de la innovación educativa. De acuerdo con la UNESCO (2014) se entiende por este término como “un acto deliberado y planificado de solución de problemas, que apunta a lograr mayor calidad en los aprendizajes de los estudiantes, superando el paradigma tradicional”, lo que conlleva, a que el aula no debería solo enfocarse en el proceso pasivo del grupo estudiantil, sino que trascienda a una concepción más activa donde se involucran estudiantes para la construcción de comunidad. Por otra parte, el Ministerio de Educación Nacional concibe la innovación educativa como un



proceso de creación o apropiación de ideas, estrategias, metodologías o productos, que generen transformaciones en las dinámicas de la comunidad educativa y la cultura escolar según el contexto, las necesidades, la diversidad y los intereses.

Ambos conceptos coinciden que las estrategias que se utilicen se deben enfocar en el desarrollo integral de los estudiantes y permita una transformación en la comunidad educativa, pero ¿cómo se logra una innovación educativa? Para la presente investigación se planteó que las instituciones educativas se percibieran como innovadoras, es decir, que asumieran el análisis de estrategias para mejorar la convivencia escolar como un desafío involucrando a toda la comunidad educativa.

Una de las innovaciones educativas que surgió fue el debido proceso escolar desde la visión de las garantías mínimas y el enfoque de justicia restaurativa. El debido proceso escolar en las instituciones educativas se concibe como espacios que fomentan el desarrollo del individuo y garantizar los derechos constitucionales y convencionales, a través de la educación, para esto, se debe estipular derechos y deberes en el manual de convivencia escolar. Desde esta perspectiva, el manual de convivencia es un instrumento que permite fomentar la formación integral, potenciar habilidades y no como un medio de coacción para lograr que se cumplan los principios, valores y normas del establecimiento educativo.

La Corte Constitucional ha indicado que los manuales de convivencia ostentan tres dimensiones conforme al artículo 87 de la Ley 115: i) posee características de un contrato de adhesión; ii) contempla reglas mínimas de convivencia escolar y iii) expresan los valores, ideas y deseos de la comunidad educativa (Sentencia T-529 de 2024). Así mismo, los manuales de convivencia deben respetar lo establecido en la Constitución Política, principalmente, los derechos humanos, como es el debido proceso.

Este derecho se garantiza cuando se definen procesos disciplinarios, para abordar las situaciones que afectan la convivencia escolar, pero las sanciones que se contemplen serán desde una perspectiva de carácter pedagógico (Sentencia, T-330 de 2024), por ende, no se puede permitir que en los trámites disciplinarios que se adelantan en entornos escolares sean realizados de forma arbitraria y que vulneren los derechos fundamentales de la comunidad estudiantil. En otra decisión,



la Corte Constitucional reitera que el debido proceso debe estar conformado por elementos esenciales, como es el derecho a la defensa, que el proceso sea público y la imparcialidad e independencia de la persona que dirige el proceso (T-554 de 2023)

Por otro lado, se incluyó el enfoque de Justicia restaurativa. De acuerdo con Zher (2010), esta consiste en un proceso que tiene como finalidad involucrar a todas las personas que confluyen dentro de una situación que tiene las características de conflictiva o delictiva, (victimario/ofensor; víctima/ofendida y comunidad) y de esta manera, identificar las necesidades de cada interviniente como la manera de reparar el daño individual y colectivo generado con la ofensa.

A partir de lo anterior, la justicia restaurativa plantea como objetivos: i) restaurar el daño generado; ii) reconocer el daño generado, responsabilizarse por las acciones cometidas que generaron daño y reparar a la víctima como a la comunidad; iii) evitar la alienación y victimización con la finalidad que la persona infractora pueda resocializarse de manera debida a la comunidad; iv) empoderamiento de la víctima y vi) evitar la revictimización (Soler, 2018).

La justicia restaurativa en el ámbito educativo debe procurar una sanción adecuada, ajustada, razonable y proporcional en relación con diversas situaciones como la edad del infractor y su contexto.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El manual de convivencia escolar debe ser visto como un acuerdo o pacto en donde confluye todos los actores de la comunidad educativa, pese a la comprensión de la importancia de este documento, no sucede lo mismo con la convivencia escolar, de acuerdo con Canaza y Canaza (2024) es un fenómeno complejo que se construye a partir de la participación de toda la comunidad educativa, en este sentido Bustamante y Taboada (2022), indican que esto permite el fomento de habilidades socioemocionales en la comunidad estudiantil, no obstante, es necesario tener presente que las relaciones que se trenzan al interior de la institución educativa son fundamentales para propiciar o no un adecuado clima escolar, sin embargo, si permanece el desconocimiento de la comunidad de la ruta



de atención integral o la falta de apropiación del cambio de paradigma de manejo de situaciones conflictivas desde el enfoque de justicia restaurativa sino desde lo retributivo, se continuarán presentando barreras que impidan el objetivo de la Ley 1620 de 2013, por ende, conflictos manejados inadecuadamente, violación de derechos humanos y lazos que se caracterizan por su carácter violento, que no reconocen a la otra persona como un ser que merece respeto, sino como una amenaza a su individualidad.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bustamante Lecca, I. M., & Taboada Marin, H. M. (2022). Convivencia escolar: una revisión bibliográfica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 1291-1304. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1579
- Canaza Zapata, S. M., & Canaza Zapata, E. (2024). Convivencia escolar: Revisión sistemática. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 8(32), 497 –. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.740>
- Corte Constitucional (2023). Sentencia T 554 de 2023. MP. Antonio José Lizarazo Ocampo.
- Corte Constitucional (2024). Sentencia T 330 de 2024. MP. Jorge Enrique Ibáñez Najar
- Corte Constitucional (2024). Sentencia T 529 de 2024. MP. Vladimir Fernández Andrade.
- Decreto 1290 de 2009. [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media. 16 de abril de 2009.
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. 8 de febrero de 1994. D.O. 41.214
- Ley 1620 de 2013. Por la cual se crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar. 15 de marzo de 2013. D.O. 48.733
- Ministerio de Educación Nacional (2022). Ecosistema nacional de innovación Educativa y transformación digital. https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_32.pdf
- Soler, R. (2018). Justicia juvenil y prácticas restaurativas: trazos para el diseño de programas y para su implementación. España. Nuevos emprendimientos editoriales, S.L.
- UNESCO (2016). Innovación educativa. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247005>



- UNESCO (2024). Entornos de aprendizaje seguros: Prevención y tratamiento de la violencia en la escuela y sus alrededores. <https://www.unesco.org/es/health-education/safe-learning-environments>
- Zehr, H. (2010). El pequeño libro de la justicia restaurativa. Good Books. https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/el_pequeno_libro_de_las_justicia_r_estaurativa.pdf



DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA CON ENFOQUE ARTÍSTICO E INCLUSIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES EN INFANTES CON SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA CON TDAH.

DEVELOPMENT OF A PEDAGOGICAL STRATEGY WITH AN ARTISTIC AND INCLUSIVE APPROACH TO STRENGTHEN SOCIOEMOTIONAL SKILLS IN INFANTS WITH SYMPTOMS ASSOCIATED WITH ADHD.

Lizeth Yojanna Escobar Caro⁵³, Viviana Andrea Gómez Riaño⁵⁴

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Desarrollo de una estrategia pedagógica con enfoque artístico e inclusivo para el fortalecimiento de habilidades socioemocionales en infantes con sintomatología asociada con TDAH.

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – Rectoría oriente – Centro Regional Bucaramanga

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁵³Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

⁵⁴Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI



RESUMEN

La presente propuesta parte de la creciente necesidad de responder de forma pertinente e inclusiva a la diversidad presente en las aulas de educación inicial. En contextos donde conviven infantes neurotípicos con otros que presentan rasgos de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), se hace indispensable el diseño de estrategias pedagógicas que favorezcan no solo el aprendizaje académico, sino también el desarrollo socioemocional. De acuerdo con Bisquerra (2009), la educación emocional es un proceso esencial y continuo que permite a los niños reconocer, expresar y regular sus emociones, lo cual es clave para una sana convivencia y una construcción de identidad positiva. En esta línea, el arte se posiciona como un mediador educativo poderoso: la danza, la literatura y la pintura posibilitan lenguajes expresivos alternativos y canalizadores emocionales que enriquecen el tránsito emocional de los infantes (Eisner, 2004). La propuesta se desarrolla bajo un enfoque inclusivo, adaptado a las necesidades comunicativas de los niños, fomentando la interacción social y el trabajo colaborativo.

Los objetivos del proyecto se centran en: reconocer las dinámicas emocionales en el aula mediante entrevistas a docentes; diseñar una secuencia didáctica desde el arte para la regulación emocional; y aplicar dicha secuencia en un entorno escolar con población diversa.

PALABRAS CLAVE: Estrategias pedagógicas, características de infantes con TDAH, Infantes, Habilidades socioemocionales, Enfoque artístico, literatura, pintura, danza, primera infancia, relaciones interpersonales.

ABSTRACT

This proposal is based on the growing need to respond in a relevant and inclusive way to the diversity present in early education classrooms. In contexts where neurotypical infants coexist with others who present features of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), it is essential to design pedagogical strategies that favor not only academic learning, but also socioemotional development. According to Bisquerra (2009), emotional education is an essential and continuous



process that allows children to recognize, express and regulate their emotions, which is key for healthy coexistence and a positive identity construction. In this line, art is positioned as a powerful educational mediator: dance, literature and painting enable alternative expressive languages and emotional channeling that enrich the emotional transit of infants (Eisner, 2004). The proposal is developed under an inclusive approach, adapted to the communicative needs of children, encouraging social interaction and collaborative work.

The objectives of the project focus on recognizing the emotional dynamics in the classroom through interviews with teachers; designing a didactic sequence from art for emotional regulation; and applying this sequence in a school environment with a diverse population.

KEYWORDS: pedagogical strategies, characteristics of children with ADHD, infants, socio-emotional skills, artistic approach, literature, painting, dance, early childhood, Interpersonal relationships



INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), estableció para el año 2019 que el TDAH se convirtió en una condición mental de prevalencia en ochenta y cinco millones de personas de todas las edades en el mundo. La presencia de síntomas de inatención e hiperactividad en infantes de cinco años fue del 0,2 % y de cinco a nueve años del 2,4 %, siendo más prevalente en niños. Tal como expresa Chacón (2023), el Instituto Neurológico de Colombia afirmó que en el país la prevalencia de síntomas asociados al TDAH se encontraba en su momento entre el 5 % al 10 % de niños y niñas; donde probablemente en cada aula de aproximadamente de 40 estudiantes, dos a cuatro de ellos posiblemente tienen TDAH o presentan síntomas de inatención e hiperactividad.

Según la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2014), el TDAH es un trastorno del neurodesarrollo que se caracteriza por un patrón de persistencia de síntomas de inatención o hiperactividad-impulsividad; que tienen la capacidad de afectar el desenvolvimiento o el desarrollo efectivo del individuo. Los síntomas de inatención pueden observarse en estos casos a través de desviaciones en las tareas, dificultad para sostener la atención, falta de persistencia, concentración y desorganización que no se vinculan con una falta de comprensión de la tarea. Mientras que la hiperactividad se debe en gran medida a una activación motora excesiva cuando no es correcto hacerlo; y la impulsividad es la realización de acciones apresuradas sin tomar las medidas adecuadas de reflexión y que pueden crear un riesgo para el niño. Tal como expresa Llanos et al. (2019), este trastorno en el país representaba una alta prevalencia estipulada del 17,1 %, siendo en su momento una de las más altas del mundo.

Bajo esos señalamientos, en Colombia, muchos niños con TDAH estudian en colegios regulares debido a la implementación de políticas educativas inclusivas; puesto que, según el marco legal actual, los colegios están obligados a garantizar que los niños con este trastorno puedan acceder a la educación en condiciones de igualdad y con los apoyos necesarios para su desarrollo académico y social, como lo menciona la Ley 2216 de 2022 que promueve la educación inclusiva, asegurando que los estudiantes con trastornos de aprendizaje, como el TDAH, permanezcan en



aulas regulares, con adaptaciones pedagógicas apropiadas (Pérez, s.f.). La empresa colombiana Consultorsalud, estima que entre el 5,7 % y el 20 % de los niños en edad escolar pueden tener TDAH; los cuales, están integrados en el sistema de educación regular. Este trastorno, al ser más común detectarse en edad temprana (niñez), radica allí la importancia de plantearse posibles herramientas pedagógicas enfocadas al diseño de habilidades sociales con enfoque interdisciplinar (Salamanca, 2022).

El psicólogo estadounidense Goleman (1995), en algunas de sus obras relacionadas a la inteligencia emocional sostiene que hace falta «escolarizar las emociones», esto entendido como la necesidad de brindar herramientas que les permitan a los educandos transitar sus emociones en especial aquellas de bajo tono y tornar a un estado de mayor control. En la actualidad, teniendo en cuenta la problemática que anteriormente se ha discutido, se han creado programas educativos que se aplican con la intención de fortalecer, potenciar o desarrollar habilidades socioemocionales en los educandos e incrementar de esa manera su inteligencia emocional.

Por lo anteriormente citado, se subraya la importancia de educar desde una vertiente afectiva, para promover el autoconocimiento y el conocimiento del otro en especial en el nivel preescolar en el que se promueve la descentralización del yo, siendo un poco más consciente de las necesidades de quienes conforman su contexto próximo dando como efecto mejora de sus relaciones interpersonales.

En contraste con esta realidad y a la luz de los lineamientos curriculares para la primera infancia, uno de los objetivos principales en este primer nivel escolar, es aprender a convivir mediante el autoconocimiento y el conocimiento del otro, formando bases sólidas que propendan el manejo de relaciones interpersonales contribuyendo al desarrollo integral de los educandos, esto a través de herramientas que les permita sortear positivamente situaciones cotidianas dadas en su entorno (Robledo et al., 2018). Bajo esta premisa y concibiendo al educando como un ser humano íntegro y teniendo en cuenta como una necesidad básica la comunicación y la construcción de relaciones positivas con su entorno, los centros educativos



mediante su currículo persiguen este objetivo en aulas que anualmente se tornan aún más heterogéneas.

De ese modo, se hace necesario crear estrategias que permitan el desarrollo emocional de infantes neurotípicos y neurodiversos en el aula; lo cual, les permita fortalecer las relaciones interpersonales entre pares y crear una atmosfera de respeto e inclusión que trascienda y permee en su construcción como persona integra. De hecho, Karbasi et al. (2023), sostienen que estrategias pedagógicas artísticas han demostrado ser prometedoras para el mejoramiento de las habilidades sociales de los niños con TDAH; ateniendo que, este tipo de estrategias es particularmente eficaz para ser adaptada a las necesidades de desarrollo de estos niños, ofreciendo un entorno atractivo y estimulante. Estos autores refieren que este tipo de estrategias mejoran significativamente habilidades sociales tales como la autoexpresión, autocontrol, cooperación y responsabilidad.

Otras investigaciones han demostrado que el diseño e implementación de estrategias pedagógicas inclusivas con niños con TDAH en entornos educativos convencionales no solo ayudan a fomentar el desarrollo socioemocional al proporcionar un entorno de apoyo y comprensión, sino que también apoyan el rendimiento académico (Stoutjesdijk et al., 2016; Fert, 2023).

Teniendo como base todo lo anterior, en una institución educativa de la ciudad de Bucaramanga, su comunidad estudiantil se integra tanto de niños neurotípicos y neurodiversos. De esa población de estudiantes con neurodiversidad, se encuentran niños con sintomatología asociada con TDHA; no obstante, la institución en la actualidad no lidera algún tipo de proyecto relacionado con el proceso de inclusión sobre estos niños; si bien a través de los Planes Individuales de Ajustes Razonables (PIAR), se organizan estrategias para que ellos puedan participar plenamente en el sistema educativo de acuerdo a sus necesidades en específico; empero, estas van más acorde al campo académico y no en otros escenarios ocultos de la educación como por ejemplo la formación en habilidades socioemocionales, y su vez, las que se realizan ocurren en gran medida en el nivel de primaria y no tanto para el preescolar.



En relación con la problemática expuesta, la presente investigación se plantea la subsiguiente pregunta problema.

¿Cómo influye el desarrollo de una estrategia pedagógica con enfoque artístico e inclusivo para el fortalecimiento de habilidades socioemocionales en infantes con sintomatología asociada con TDHA en una institución educativa de la ciudad de Bucaramanga, 2025?

En tanto, el «por qué» del desarrollo de una estrategia pedagógica con enfoque artístico e inclusivo para el fortalecimiento de habilidades socioemocionales en niños con rasgos compatibles (o sintomatología asociada) con TDHA, surge de la necesidad de abordar las relaciones interpersonales de estos niños y niñas y su gestión emocional; en la cual, a su vez su grupo par neurotípico participe y los inmiscuya en su entorno social. Asimismo, impulsar en niños y niñas neurotípicos y neuro diversos escenarios a través de las artes, que sean transformadores en las relaciones interpersonales, fomentando la empatía, la comunicación, la colaboración y el bienestar emocional.

Tal como lo mencionan Yáñez y Prieto (2016), aquellos niños con síntomas asociados al TDAH como la inatención y la hiperactividad-impulsividad pueden llegar a tener importantes dificultades para iniciar o mantener relaciones interpersonales positivas con su grupo par; por lo tanto, es importante el uso de estrategias que les permita incentivar y entrenar aspectos como el contacto ocular, la capacidad de iniciar y mantener conversaciones, el compartir, cooperar, actividades que les permita hacer amigos y resolver situaciones difíciles dentro de las relaciones interpersonales como recibir críticas, responder a bromas, pedir disculpas o aceptar que le digan que no.

Entendiendo lo anterior expuesto, al crear y compartir experiencias artísticas, las personas construyen conexiones más profundas y significativas con los demás. Basándose en la ineludible realidad del ser humano como un agente social por naturaleza, este requiere para su desarrollo integral conectar con otros, formar grupos, pertenecer a un grupo y sobre todo ser aceptados; todo ello, no solo con fines de supervivencia, sino como forma de salvaguardar su bienestar psicoemocional (Álvarez, 2020).



Bajo la premisa de Goez y Jaramillo (2016), la expresión artística por medio de la imaginación creadora, tiene la capacidad de formar a los niños hacia el futuro, dotándolos de recursos, competencias, habilidades, iniciativa y confianza para gestionar de manera más integral los problemas que enfrentan en sus distintas áreas de ajuste; que va más allá del conocimiento que reciben en la escuela, sobre todo más enfocado al currículo oculto de estas, donde el enfoque artístico toma iniciativa para contribuir a la enseñanza de los infantes en habilidades relacionadas con la regulación emocional, autoconcepto, conocimientos del otro e interacción con el medio.

El «para qué» del presente proyecto, radica desde la necesidad del contexto educativo de Bucaramanga hacia la inclusión. Desde la experiencia profesional, ha sido evidente en diferentes escenarios educativos, la presencia de una brecha significativa en la inclusión de niños con TDAH o con sospecha de este trastorno en actividades extracurriculares y programas pedagógicos a pesar de los beneficios demostrados de la danza, la literatura y la pintura para el desarrollo social y emocional. La falta de programas especializados y la escasa formación de los docentes limitan la participación efectiva de estos niños, afectando negativamente sus relaciones interpersonales y su autoestima.

Por tanto, tal como lo plantea González et al. (2024), el implementar programas que apunten hacia el fortalecimiento de la regulación emocional en niños con rasgos compatibles (o sintomatología asociada) con TDHA en el entorno educativo; permite que estos puedan mejorar de manera considerable sus capacidades de adaptación y control emocional, desarrollar una autoestima saludable, mejorar sus habilidades de afrontamiento y su rendimiento en el campo de las relaciones interpersonales. Todo lo anterior según estos autores, es crucial para su desarrollo a futuro, impactando de manera positiva desde lo personal hasta en la adaptación que tienen estos niños en el sistema escolar.

Por otro lado, González et al. (2024), consideran muy oportuno que los docentes tengan las herramientas suficientes para poder fomentar un ambiente de apoyo en virtud de facilitar las habilidades de regulación emocional en niños con TDAH o que profesen síntomas de inatención o hiperactividad. Por tanto, desde esta



investigación, se tiene la capacidad de aportar una estrategia que apunte a no solo contribuir a la experiencia educativa de los infantes con sintomatología de inatención e hiperactividad, sino que también ofrece una herramienta al cuerpo docente para que tengan la oportunidad de adherirlo a su práctica pedagógica y trabaje de manera integral con sus grupos de estudiantes.

Ahora bien, «Si no se interviene», Russo et al. (2015), establecen que los niños y niñas con TDAH o con dificultades de inatención e hiperactividad suelen presentar ciertos conflictos de socialización que se estiman aproximadamente entre el 50 % y el 75 % de los casos; los cuales, pueden llegar a reportar sentimientos de rechazo por su grupo par, conflictos constantes en su entorno escolar, fracasos constantes, entre otras situaciones que los puede llevar hacia un pobre autoconcepto y autoestima, lastimando así su competencia social. En esencia, no intervenir puede llegar a propiciar que los niños no cuenten con las suficientes herramientas para estructurar de manera eficiente sus habilidades socioemocionales, repercutiendo en aspectos tales como dificultades en las relaciones interpersonales, aumento de la impulsividad, deficientes habilidades de resolución de conflicto, impacto en su autoestima, desempeño social y académico limitado, entre otros.

La investigación recobra un carácter de relevancia social ateniendo al hecho de que su aplicación está destinada a intervenir una situación real en una institución educativa en la ciudad de Bucaramanga, donde niños con dificultades de inatención e hiperactividad presentan ciertas dificultades a la hora de interactuar con su grupo par neurotípico. Por tanto, la estrategia a implementar beneficia a estos niños fomentando la inclusión, aspecto que no solo es clave para los estudiantes, sino que también para la institución en sí; además con la capacidad de que pueda ser replicada en otros escenarios internos de esta.

El objetivo principal del presente artículo se enfoca en caracterizar las habilidades socioemocionales de los infantes con rasgos compatibles (o sintomatología asociada) con TDHA, según la perspectiva del docente.

Para la realización del presente marco, se realizó una búsqueda de antecedentes a través de una revisión en diferentes bases de datos; en las cuales se utilizaron los siguientes criterios de inclusión: tipología del producto y método,



para la revisión se tuvieron en cuenta artículos académicos de investigación y literatura gris de método cuantitativo o cualitativo que hayan implementado estrategias de enfoque artístico para fomentar las habilidades socioemocionales de infantes con rasgos compatibles con TDHA; 2025, se procuró que las investigaciones se realizaran en un intervalo de tiempo entre 2020-2025, con excepciones que podrían integrar el intervalo 2015-2019 si el antecedente presentaba un aporte importante para la presente investigación.

Las variables de estudio central fueron otros de los criterios tenidos en cuenta para la realización de este marco; por tanto, se seleccionaron estudios que tuvieran como variables o categorías centrales «estrategia pedagógica», «TDAH», «infantes», «habilidades socioemocionales», «enfoque artístico», «danza», «literatura» y «pintura». La población se centró en infantes. Para la realización de la búsqueda de antecedentes, se utilizaron varias bases de datos, tales como: «Proquest», «Scopus», «Scielo», «Redalyc», «Google Académico» y repositorios digitales. Para hallar los estudios se utilizaron como descriptores de búsqueda las variables o categorías anteriormente señaladas tan en el idioma inglés como en español. De esta búsqueda, solo fue posible encontrar siete antecedentes, cinco de orden internacional y dos de orden nacional que cumplieran con los criterios planteados.

El presente estudio, se ciñe a los principios fundamentales de la ética en investigación, los cuales se presentan en el informe Belmont. Según Espinoza y Calva (2020), los cuales promulgan tres principios básicos que deben cumplirse cuando se trabaja con seres humanos, entre los cuales se encuentra:

Principio del respeto. Está relacionado con la voluntad libre y sin coacción que deben promulgar los participantes del estudio de hacer parte de este. Por tanto, todos los implicados deben conocer los propósitos, beneficios y posibles riesgos de la investigación. En el caso específico de esta investigación, las autoridades escolares de la institución escogida dieron su visto bueno a la aplicación de todas las actividades relacionadas con la investigación.

Principio de Beneficencia. Desde este principio se parte de la noción de la obligación parte de los investigadores en promulgar la protección y beneficio de los



participantes ante cualquier perjuicio que pueda acontecer en relación con la investigación adelantada. En esencia, es un principio que invita a que los participantes no sufran ningún tipo de daño y que se maximice los beneficios.

Principio de justicia. Contempla la distribución equitativa de los beneficios y cargas; impidiendo que por motivos personales se pueda beneficiar a uno más que a otros, excluyendo a otros sin justa razón.

MATERIAL Y MÉTODOS

El paradigma de investigación al cual se suscribió el presente estudio fue el sociocrítico; el cual, según Alvarado y García (2008), es aquel paradigma que se fundamenta en la crítica social y un carácter autoreflexivo, en donde el conocimiento se construye por los intereses que nacen de las necesidades de los grupos. Este paradigma no es totalmente empírico ni tampoco reflexivo; sino que tiene como principal objetivo la transformación social dando respuesta a problemáticas determinadas dentro del núcleo de las comunidades a través de la participación de sus miembros. Tal como menciona Popkewitz (1988, citado por Alvarado y García, 2008), en este paradigma se busca conocer y comprender la realidad a través de la praxis, donde se une la teoría y la práctica para integrar conocimientos, acciones y valores para la emancipación y la liberación del ser humano.

El enfoque de investigación es cualitativo, busca comprender y analizar en profundidad las experiencias, emociones, interacciones y cambios

en infantes con sintomatología asociada con TDAH. El tipo de investigación es denominado Investigación-acción participativa (IAP), ya que articula de manera directa la intervención pedagógica con la producción de conocimiento, involucrando activamente a los actores del contexto educativo y a los investigadores en el diseño, implementación, observación y retroalimentación del proceso investigativo.

La población está conformada por estudiantes, equipo directivo, comité ejecutivo, cuerpo docente y demás colaboradores de una institución de carácter privado de la ciudad de Bucaramanga, que atiende a estudiantes en nivel preescolar y básica primaria en la sede a aplicar la investigación. La institución cuenta con más de 120 años de experiencia, currículo flexible, actualmente un 5% de estudiantes



con diagnóstico de condición de discapacidad de tipo psicosocial en el nivel básica primaria. La muestra de estudiantes se determinó a partir de un muestreo no probabilístico de tipo casos-tipo, el cual consiste en elegir muestras que no se basen en la cantidad ni en la estandarización; sino en la riqueza, profundidad y calidad de la información que puede generar su participación (Hernández y Mendoza, 2018). De ese modo, en el caso de los estudiantes, se seleccionó un curso de preescolar con una cantidad de diecinueve alumnos; los cuales, tienen edades entre los cinco y seis años. De esta muestra, cuatro estudiantes presentan rasgos compatibles (o sintomatología asociada) con TDHA.

Con respecto al cuerpo docente que participaron en el proceso investigativo, se realizó un muestreo no probabilístico de tipo por conveniencia para su escogencia; este tipo de muestreo tal como lo expresa Hernández y Mendoza (2018), se escogen muestras de la población atendiendo a factores de accesibilidad, disponibilidad y conveniencia para la investigación.

En ese caso, se tomó una muestra de cuatro docentes de áreas de lenguaje, artes plásticas, proyecto de aula y danza; atendiendo que, en sus clases es donde se presentan las mayores interacciones entre los niños en clases.

DESARROLLO

Para la realización del proceso de recolección de datos dentro de la investigación, se planteó la utilización de triangulación de métodos de recolección de datos para ser utilizados en tres momentos específicos: 1) en el diagnóstico inicial, 2) durante el proceso de intervención y 3) post intervención. Para el proceso de diagnóstico inicial, se planteó como instrumento una entrevista estructurada; la cual, según Hernández y Mendoza (2018), es aquella donde el entrevistador realiza el proceso de entrevista bajo una guía de preguntas especificadas con un orden determinado, no dando cabida a la inserción de nuevos interrogantes. Esta entrevista fue diseñada para ser aplicada con cuatro docentes que intervienen con la muestra de estudiantes en áreas como danza, pintura, lenguaje y conocimiento lógico-matemático. Consta de once preguntas que intentan caracterizar las habilidades socioemocionales de los infantes con sintomatología asociada con



TDHA tal como se muestra en el anexo 1, las preguntas fueron diseñadas siguiendo el marco clasificatorio de las habilidades socioemocionales de Bisquerra (2008).

Tabla 1

Entrevista Docente Diagnóstica


MAESTRÍA EN EDUCACIÓN PARA LA INCLUSIÓN Y LA DISCAPACIDAD
PROYECTO: DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA CON ENFOQUE ARTÍSTICO E INCLUSIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES EN INFANTES CON RASGOS COMPATIBLES (O SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA) CON TDHA
Fecha de entrevista:
Entrevistado:
Cargo del entrevistado:
Entrevistador
Objetivo de la entrevista: caracterizar las habilidades socioemocionales de los infantes con rasgos compatibles (o sintomatología asociada) con TDHA, según la perspectiva del docente.
Preguntas: 1. Desde tu experiencia con el grupo ¿cómo describirías la capacidad de los infantes con rasgos de TDAH para reconocer y nombrar sus propias emociones? 2. Según lo que has percibido ¿de qué manera los infantes perciben las emociones de sus compañeros y cómo responden a ellas en el aula? 3. ¿Tú cómo has percibido que los infantes gestionan sus emociones durante situaciones estresantes o conflictos en el aula? 4. ¿En qué situaciones estos infantes necesitan más apoyo para regular sus emociones y mantener una actitud adecuada en clases? 5. ¿Cómo es la gestión emocional de los infantes frente a situaciones de frustración o cuando no consiguen lo que quieren? 6. Conociendo un poco a cada niño ¿consideras que aspectos como alta autoestima y confianza en sí mismo están presente en los niños con rasgos de TDAH? 7. ¿Cómo evaluarías la capacidad de los infantes para el establecimiento de relaciones interpersonales saludables y mantener interacciones positivas con sus compañeros? ¿Por qué? 8. ¿Estos niños presentan dificultades para respetar las normas sociales y para comunicarse efectivamente? 9. ¿Estos niños demuestran actitudes prosociales (como compartir y ayudar a otros) en el aula?



- | |
|--|
| 10. ¿Cómo consideras que son las capacidades de los infantes para la realización de las tareas cotidianas en clases? ¿Por qué? |
| 11. Teniendo en cuenta la experiencia con el grupo ¿consideras que los infantes con rasgos de TDAH representan comportamientos y actitudes asociadas con la empatía y el ser asertivo? ¿Por qué? |

Observaciones:

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las observaciones se centraron en cuatro estudiantes del nivel de transición, para efectos de la investigación son nombrados; Sujeto 1, Sujeto 2, Sujeto 3 y Sujeto 4, quienes han sido identificados por presentar rasgos compatibles con TDAH.

De acuerdo con la percepción común entre los docentes, los Sujetos 1, 2 y 3 presentan dificultades consistentes para mantener conversaciones con contacto visual, lo que limita la calidad del intercambio comunicativo y reduce las oportunidades de establecer vínculos socioafectivos sólidos.

En contextos como el juego de roles, el juego libre o actividades cooperativas, se evidencia una marcada dificultad en el control inhibitorio. Estos estudiantes reaccionan de manera impulsiva ante situaciones de frustración, especialmente cuando no logran los resultados esperados, manifestando comportamientos como gritos, llanto, interrupciones o rechazo al grupo. Esta falta de identificación de sus emociones se asocia con una baja capacidad de anticipación y escasas estrategias para gestionar conflictos o emociones negativas.

En contraste, el Sujeto 4 se caracteriza por evitar la socialización con sus pares, mostrando una preferencia por el juego personal. Durante estas actividades, mantiene un diálogo consigo mismo, lo que sugiere una fuerte orientación hacia un mundo simbólico interno. Según los docentes, este estudiante presenta una alta sensibilidad a los estímulos visuales, particularmente a la exposición a pantallas. Tras estos periodos, se desencadenan episodios de desregulación emocional que incluyen llanto prolongado, gritos o empujones de objetos cercanos, lo cual afecta significativamente su participación en el entorno escolar.

Un aspecto transversal señalado por los cuatro docentes es que los estudiantes nombrado Sujeto 1, 2, 3 y 4 presentan dificultades para identificar sus



propias emociones, así como, una carencia evidente de herramientas para transitar emocionalmente situaciones adversas o socialmente exigentes. Esta condición se refleja en respuestas emocionales intensas ante estímulos cotidianos, lo que demanda un acompañamiento continuo, empático y especializado en especial para relacionarse con sus pares y en ocasiones con sus cuidadores y profesores.

Frente a las preguntas 8 y 9 los maestros de lenguaje y conocimiento lógico-matemático coinciden en que tanto el sujeto 1, 2, 3, y 4 presentan dificultades para respetar las normas sociales (turnos conversacionales, seguimiento de instrucciones, toma de decisiones, trabajo en grupo, proposición y ejecución de acciones de enmienda frente a situaciones), ejecución personal de rutinas estructuradas, cumplimiento de acuerdos y expresión de sus emociones sin reaccionar de manera impulsiva con su cuerpo o sus palabras. En complemento a lo anterior los entrevistados denotan que en los sujetos objeto de la muestra se evidencian grandes dificultades para comprender la perspectiva de los demás y tienden a ver el mundo desde su propia perspectiva. En contraste con lo anterior las profesoras de arte y danza coinciden que, aunque en los ejercicios propios de clase en los que se trabaja de forma grupal, se asignan roles y se establecen acuerdos y objetivos de clase con antelación los sujetos de la muestra tienen reacciones similares a las manifestadas por los profesores de lenguaje y de conocimiento lógico matemático la identificación de sus emociones es trascurre con más fluidez cuando el profesor en calidad de mediador lleva al niño al relato verbal del evento que desencadena la emoción y que con ayuda de sonidos relajantes, técnicas de respiración y de expresión corporal vuelven a la calma y se incorporan a las actividades al poco tiempo.

A partir del análisis de las observaciones y entrevistas realizadas, se evidencia que los cuatro sujetos presentan rasgos conductuales y emocionales que se alinean con características asociadas al Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), especialmente en los dominios de autorregulación emocional, control inhibitorio, impulsividad y dificultades en la interacción social. A continuación, se presentan las siguientes conclusiones desde una mirada educativa e inclusiva frente a los resultados de la entrevista:



1. Presencia de rasgos compatibles con TDAH en los cuatro estudiantes observados La observación sistemática permitió identificar comportamientos que se alinean con las características nucleares del TDAH, como inatención, impulsividad y dificultad para regular conductas en contextos sociales (American Psychiatric Association, 2014). Estas manifestaciones son especialmente relevantes en la primera infancia, donde aún se consolidan los procesos ejecutivos y de autorregulación (Barkley, 2015).
2. Déficit generalizado en la identificación y gestión emocional Los cuatro sujetos muestran dificultades para reconocer sus emociones y desarrollar estrategias de regulación, lo que se traduce en reacciones impulsivas frente a estímulos cotidianos. Según Bisquerra (2003), la competencia emocional comprende la capacidad de identificar, comprender y regular las emociones propias y ajenas; habilidades que, cuando no están desarrolladas, afectan profundamente la adaptación social y escolar del niño. Esto es especialmente crítico en niños con rasgos de TDAH, quienes, de acuerdo con Graziano et al. (2012), tienden a presentar déficits marcados en regulación emocional desde edades tempranas.
3. Dificultades en la interacción social y el respeto por normas Los estudiantes presentan dificultades persistentes para respetar turnos, seguir instrucciones y trabajar colaborativamente. Este patrón es coherente con lo expuesto por Barkley (2015), quien señala que el TDAH interfiere directamente con el desarrollo de funciones ejecutivas, afectando el comportamiento autorregulado y la adaptación a normas sociales. Asimismo, según López y Silva (2016), estas dificultades pueden derivar en conflictos recurrentes con pares y adultos, deteriorando las relaciones interpersonales.
4. Contrastes en las dinámicas de juego individual y grupal El Sujeto 4 manifiesta una preferencia por el juego solitario y una elevada sensibilidad a estímulos visuales, lo que puede estar relacionado con un perfil de autorregulación emocional atípica. Estudios como los de Zentall (2005) y



Miranda et al. (2015) han documentado cómo los entornos sobre estimulantes pueden exacerbar los síntomas de desregulación en niños con TDAH, provocando conductas de aislamiento o episodios de intensa frustración.

5. Valor mediador de las prácticas artísticas en la regulación emocional Las docentes de arte y danza reportan mejoras en la identificación emocional y en la autorregulación cuando los estudiantes participan en actividades sensoriales mediadas por la expresión corporal, el ritmo y la respiración. Eisner (2002) sostiene que el arte constituye un canal alternativo para la expresión y regulación emocional, especialmente útil en infancias con necesidades específicas. Complementariamente, estudios recientes como los de Tyson (2021) y Goldstein & Lerner (2018) muestran que las intervenciones artísticas favorecen la autorregulación y la empatía en niños con dificultades conductuales.
6. Necesidad de un acompañamiento empático y especializado Los hallazgos reflejan la urgencia de contar con estrategias pedagógicas diferenciadas y acompañamiento emocional continuo. Tal como plantean Perrenoud (2004) y García & Sanz (2017), el rol docente debe trascender la instrucción académica para integrar funciones mediadoras, afectivas y formativas. En casos como los observados, una intervención temprana y especializada puede marcar una diferencia significativa en el desarrollo socioemocional y en la inclusión escolar de los estudiantes.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Álvarez, E. (2020). Educación socioemocional. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 11(20), 388-408. <https://www.redalyc.org/journal/5886/588663787023/html/>
- Bisquerra, R. (2008). *Educación emocional y bienestar*. Wolters Kluwer Educación.
- Caci, H., Asherson, P., Donfrancesco, R., Faraone, S., Hervás, A., Fitzgerald, M., & Döpfner, M. (2014). Daily life impairments associated with childhood/adolescent attention-deficit/hyperactivity disorder as recalled by adults: results from the European Lifetime Impairment Survey. *CNS Spectrums*, 20(2), 112-121. <https://doi.org/10.1017/S1092852914000078>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Chacón, M. (18 de agosto de 2023). Entre el 5 y 10 % de los niños padecen déficit de atención, ¿cómo identificarlo? *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/entre-el-5-y-10-de-los-ninos-padecen-deficit-de-atencion-como-identificarlo-797649>
- Delgado, D., Guzmán, C., Higueta, N., y Carmona, C. (2023). TDAH y memoria de trabajo en niños. *Journal of Applied Cognitive Neuroscience*, 4(2), e00384986. <https://doi.org/10.17981/JACN.4.2.2023.2>
- Duran, T., y Gásperi, R. (2018). Autorregulación en niños con trastornos con déficit de atención e hiperactividad un problema en el desarrollo infantil. *Revista Venezolana de Salud Pública*, 6(1), 23-29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6570448>
- Fernández, A., Garrote, D., e Iglesias, M. (19-21 de noviembre de 2015). *Eficacia de los programas de entrenamiento en habilidades sociales en niños con TDAH*. [Presentación en Papel]. I International Congress of Clinical and Health Psychology with Children and Adolescents, Madrid, España. https://www.researchgate.net/publication/284414024_Effectiveness_of_social_skill_training_program_in_children_with_ADHD [Eficacia de los programas de entrenamiento en habilidades sociales en niños con TDAH](https://www.researchgate.net/publication/284414024_Effectiveness_of_social_skill_training_program_in_children_with_ADHD)



- Goleman, D. (1995). *La inteligencia emocional. Por qué es más importante que el coeficiente intelectual*. Editorial B. <https://iuymca.edu.ar/wp-content/uploads/2022/01/La-Inteligencia-Emocional-Daniel-Goleman-1.pdf>
- González, M., Barrozo, V., Galarza, M., y Castillo, M. (2024). Regulación Emocional en Niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), en Educación Inicial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 1641-1661. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.14929
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S. A.
- Hernández, I., Lay, N., Herrera, H., y Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2), 242-255. <https://www.redalyc.org/journal/280/28066593015/html/>
- Liesa, M., Latorre, C., y Vázquez, S. (2017). Habilidades sociales de niños con déficits atencionales y contextos escolares inclusivos. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 28(2), 113-121. <https://www.redalyc.org/pdf/3382/338253221007.pdf>
- Liesa, M., Latorre, C., y Vázquez, S. (2017). Habilidades sociales de niños con déficits atencionales y contextos escolares inclusivos. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 28(2), 113-121. <https://www.redalyc.org/pdf/3382/338253221007.pdf>
- Llanos, L., García, D., González, H., y Puentes, P. (2019). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Pediatría Atención Primaria*, 21(83), e101–e108. <https://pap.es/articulo/12844/trastorno-por-deficit-de-atencion-e-hiperactividad-tdah-en-ninos-escol>
- Pérez, S. (s.f.). Marco legal del TDAH en el sistema educativo colombiano. [Blog]. <https://www.profesergioperez.com/marco-legal-del-tdah-en-el-sistema-educativo-colombiano/>



- Puentes, P., Jiménez, G., Pineda, W., Pimienta, D., Acosta, J., Cervantes, M., Núñez, M., y Sánchez, M. (2014). *Revista Colombiana de Psicología*, 23(1), 95-106. <https://www.redalyc.org/pdf/804/80431219005.pdf>
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciaAmérica*, 9(3), 1-6. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746475>
- Reina, E., y Reina, K. (2024). Neurodiversidad en educación infantil: ¿qué enseña un profesor neurotípico? *Ciencia Latina*, 8(4), 10179-10196. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13164
- Robledo, C., Amador, L., y Nájuez, J. (2018). Políticas públicas y políticas educativas para la primera infancia: desafíos de la formación del educador infantil. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales, Niñez Y Juventud*, 17(1), 169-191. <https://revistaumanizales.cinde.org.co/rlcsnj/index.php/RevistaLatinoamericana/article/view/3555>
- Rushton, S., Giallo, R., & Efron, D. (2020). ADHD and emotional engagement with school in the primary years: Investigating the role of student-teacher relationships. *The British Journal of Educational Psychology*, 90(Suppl 1), 193-209. <https://doi.org/10.1111/bjep.12316>
- Russo, D., Arteaga, F., Rubiales, J., y Bakker, L. (2015). Competencia social y status sociométrico escolar en niños y niñas con TDAH. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13(2), 1081-1091. <http://dx.doi.org/10.11600/1692715x.13237190514>
- Timler, G., Zane, E., Decker, A., Ritter, R., & Stewart, A. (2024). Best practices for supporting social–emotional development in children with developmental language disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder. *American Speech Language Hearing Association-ASHA*, 10(1), 1-17. https://doi.org/10.1044/2024_PERSP-24-00088
- Valderrama, M., y Rivas, Á. (2022). *El arte como estrategia pedagógica para fortalecer la inteligencia emocional y las relaciones intrapersonales en los niños del grado de preescolar de la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán*.



[Tesis de pregrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional Uniminuto.

<https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/5621a947-4f9e-465e-b803-dc27d8341aa1/content>

Yáñez, M., y Belén, D. (2016). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad. En M. Yáñez (Ed.). *Neuropsicología de los trastornos del neurodesarrollo. Diagnóstico, evaluación e intervención* (pp.1-26). Manual Moderno.

Zapata, F., y Rondán, V. (2016). *La investigación - acción participativa. Guía conceptual y metodológica del instituto de montaña. Serie manuales y herramientas para la adaptación*. Instituto de Montaña.
<https://mountain.pe/recursos/attachments/article/168/Investigacion-Accion-Participativa-IAP-Zapata-y-Rondan.pdf>.



AVANCES EN EL DISEÑO DE UN MANUAL PARA UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO DE TAEKWONDO ADAPTADO PARA NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

PROGRESS IN THE DESIGN OF A MANUAL FOR A TAEKWONDO TRAINING PROGRAM ADAPTED FOR CHILDREN WITH DOWN SYNDROME

*Silvia Juliana Largo Quiñónez*⁵⁵

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Diseño de un manual para un programa de entrenamiento de taekwondo adaptado para niños con síndrome de Down.

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁵⁵ *Licenciada en Literatura y Lengua Castellana, Universidad Industrial de Santander, Maestrante en Educación para la Inclusión y la Discapacidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Docente de área, Institución Educativa San Rafael de Chucurí, largo.juliana9910@gmail.com*



RESUMEN

Esta investigación busca promover la inclusión de niños con síndrome de Down en el taekwondo, el cual es un deporte que favorece su desarrollo físico, cognitivo y social. La falta de recursos pedagógicos adaptados limita su participación, por lo que este estudio propone diseñar un manual de entrenamiento especializado para instructores. El objetivo general es crear una herramienta metodológica que facilite la enseñanza del taekwondo adaptado. Por otro lado, los objetivos específicos del presente proyecto incluyen identificar las características motoras de esta población, revisar estrategias inclusivas y fundamentar el manual en teorías como la Actividad Física Adaptada y el Aprendizaje Social de Bandura.

El estudio se basa en una revisión documental de investigaciones previas, normativas de inclusión y experiencias en deportes adaptados. Aunque aún no se han aplicado pruebas piloto, el marco teórico sugiere que el taekwondo puede mejorar el equilibrio, la coordinación y la autoestima en niños con síndrome de Down. Se espera que el manual, una vez desarrollado, sirva como guía para entrenadores e instituciones, promoviendo la equidad en el ámbito deportivo.

Las proyecciones destacan la importancia de futuras validaciones prácticas y la adaptación del material a diferentes contextos. Este trabajo representa un primer paso hacia la sistematización de metodologías inclusivas en artes marciales, contribuyendo a la discusión sobre accesibilidad y desarrollo integral en poblaciones con discapacidad intelectual.

PALABRAS CLAVE: *Taekwondo adaptado, Síndrome de Down, Inclusión deportiva, Desarrollo motor, Manual pedagógico*



ABSTRACT

This research seeks to promote the inclusion of children with Down syndrome in taekwondo, which is a sport that favors their physical, cognitive and social development. The lack of adapted pedagogical resources limits their participation, so this study proposes to design a specialized training manual for instructors. The overall goal is to create a methodological tool that facilitates the teaching of adapted taekwondo. On the other hand, the specific objectives of this Project include identifying the motor characteristics of this population, reviewing inclusive strategies and to base the manual on theories such as Adapted Physical Activity and Bandura's Social Learning.

The study is based on a documentary review of previous research, inclusion regulations and experiences in adapted sports. Although no pilot tests have yet been applied, the theoretical framework suggests that taekwondo can improve balance, coordination and self-esteem in children with Down syndrome. It is hoped that the manual, once developed, will serve as a guide for coaches and institutions, promoting equity in the sports field.

The projections highlight the importance of future practical validations and the adaptation of the material to different contexts. This work represents a first step towards the systematization of inclusive methodologies in martial arts, contributing to the discussion on accessibility and integral development in populations with intellectual disabilities.

KEYWORDS: *Adapted Taekwondo, Down Syndrome, Sports Inclusion, Motor Development, Pedagogical Manual.*



INTRODUCCIÓN

El presente estudio se centra en el diseño de un manual para un programa de entrenamiento de taekwondo adaptado para niños con síndrome de Down, con el objetivo de promover su desarrollo integral mediante una disciplina deportiva estructurada e inclusiva, para esto se plantea como objetivos específicos identificar de las características de la población por medio de revisión de la literatura, revisar diferentes estrategias inclusivas aplicadas en el deporte, y fundamentar el manual en teorías como la teoría de la Actividad Física Adaptada, teoría del Aprendizaje Social de Bandura y la teoría de Inclusión Educativa.

El síndrome de Down, caracterizado por la trisomía 21, presenta desafíos específicos en el desarrollo motor, cognitivo y socioemocional, como hipotonía muscular, dificultades de coordinación y retrasos en el procesamiento de información (Rodríguez & Salgado, 2019). A pesar de los beneficios comprobados de la actividad física adaptada (AFA) en esta población, existe una carencia de recursos pedagógicos específicos que guíen a entrenadores en la enseñanza del taekwondo (Castro et al., 2024).

Por lo anterior, se evidencia una necesidad en la sistematización de estrategias inclusivas que combinen los principios del taekwondo, como disciplina deportiva que favorece el equilibrio, la fuerza y la autodisciplina, con enfoques pedagógicos adaptados a las capacidades individuales de los niños (Park, Kim y Lee, 2021), los cuales contribuyan al desarrollo de habilidades que les permitan a los individuos desempeñar un papel funcional y autónomo en la sociedad en la que se encuentran.

En cuanto a los aspectos teóricos, este estudio toma como base la teoría de la Actividad Física Adaptada (AFA), la teoría del Desarrollo Motor y la teoría del Aprendizaje social de Bandura, las cuales resaltan la importancia de la adaptación metodológica, el modelado conductual y el refuerzo positivo (Bandura, 2021; Sánchez-Valverde et al., 2024), para el fortalecimiento de la participación de los niños en diferentes espacios con mayor seguridad y autonomía. Además, se contempla la teoría de Inclusión Educativa la cual postula que todas las personas, independientemente de su desarrollo cognitivo, físico o sensorial, deben tener



acceso a experiencias educativas y de aprendizaje significativas adaptadas a sus necesidades individuales.

Este manual busca llenar un vacío en la literatura y la práctica, ofreciendo una herramienta accesible para entrenadores, educadores y familias, alineada con marcos legales como la Ley 1618 de 2013 en Colombia, que garantiza los derechos de las personas con discapacidad a participar en actividades deportivas (Congreso de la República, 2013); que busque eliminar las barreras que limitan la participación de ciertos grupos en los sistemas educativos y otros ámbitos formativos, como el deporte.

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con un diseño descriptivo-documental, orientado hacia la sistematización y promoción de estrategias pedagógicas para el entrenamiento de taekwondo adaptado para niños con síndrome de Down; este enfoque ha permitido comprender las especificaciones en las diferentes necesidades de la población desde una perspectiva teórica. La metodología empleada se dividió en tres fases:

Fase 1: Revisión Sistemática de Literatura:

La primera fase consistió en una exhaustiva revisión documental en diferentes bases de datos académicas como Scopus, EBSCOhost y SciELO, en las cuales se emplearon ecuaciones de búsqueda que combinaban términos clave como "taekwondo adaptado", "síndrome de Down" y "desarrollo motor". Se seleccionaron diferentes estudios y manuales que cumplieran con criterios como: fecha de publicación entre 2020 y 2025, que su población estuviera centrada en niños en un rango de edad entre 6 y 12 años, que estuvieran disponibles de forma completa y que hubiesen sido revisados por expertos.

Con base en la información recopilada se pudieron identificar diferentes elementos cruciales para el progreso de la investigación como los beneficios del taekwondo para el desarrollo físico, las mejores estrategias de enseñanza en contextos de inclusión y las leyes y normas relacionadas con la inclusión deportiva,



lo que nutre de manera significativa el proceso de construcción del manual como herramienta contextualizada, accesible y efectiva en el área de estudio.

Fase 2: Recolección de Datos Empíricos:

Para complementar la revisión teórica, se realizaron entrevistas semiestructuradas a profesionales especializados como fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, psicólogos y entrenadores quienes cuentan con experiencia en el trabajo con personas con discapacidad intelectual, explorando características de la población, metodologías adaptadas y desafíos prácticos.

Toda la información obtenida se transcribió y organizó manualmente mediante matrices de análisis temático, permitiendo la identificación de patrones clave mediante la comparación constante de los datos y su posterior triangulación con las fuentes documentales. Este enfoque cualitativo, centrado en el análisis manual y la interpretación contextual, proporcionó una comprensión profunda de las necesidades reales en el entrenamiento adaptado, manteniendo el carácter humanista de la investigación y validando los hallazgos a través de múltiples perspectivas.

Fase 3: Diseño del Manual:

La síntesis de los hallazgos derivó en la estructuración de la herramienta pedagógica del manual que integra principios teóricos con recomendaciones prácticas de los profesionales entrevistados. El documento se ha revisado bajo dimensiones como: pertinencia, refiriéndose a la alineación del documento con las necesidades reales de la población; claridad, en cuanto al lenguaje; y la aplicabilidad en contextos deportivos. Esta fase requiere de revisiones rigurosas para que el diseño sea lo más adecuado posible y sirva como insumo para la disminución de las barreras que existen en el campo deportivo en aspectos de inclusión.

Limitaciones

Por otro lado, este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas para evidenciar el alcance y que invitan a realizar una continuación que complemente el trabajo realizado. La naturaleza documental de esta investigación ofrece el punto de partida para la profundización de estos hallazgos



con estudios de implementación práctica que permitan evaluar la aplicabilidad y eficacia del manual en contexto reales de entrenamiento.

Igualmente, la focalización geográfica en Bucaramanga permite la ampliación de la investigación en otras regiones del país o del mundo, enriqueciendo así la comprensión de las variables culturales y sociales en diferentes entornos. El enfoque manual de análisis, que privilegió la sensibilidad interpretativa, podría combinarse en futuros proyectos con herramientas digitales para ampliar el alcance del procesamiento de datos sin perder la profundidad cualitativa.

Además, la incorporación de las voces de los niños participantes y sus familias emerge como una valiosa línea de investigación pendiente, que permitiría diseñar programas aún más centrados en las necesidades y perspectivas de los verdaderos protagonistas. Estas perspectivas de desarrollo no solo fortalecerían los hallazgos actuales, sino que podrían generar importantes contribuciones al campo de la actividad física adaptada.

DESARROLLO

La investigación se estructuró en tres fases metodológicas claramente diferenciadas. Inicialmente, se realizó una revisión documental exhaustiva que permitió identificar las características de la población con síndrome de Down, en esta revisión se destacaron condiciones como la hipotonía muscular, dificultades de coordinación motora gruesa y fina, variaciones en los tiempos de atención y procesamiento cognitivo. Lo anterior, permitió evidenciar los aspectos que requieren de mayor atención al momento de plantear la herramienta pedagógica del manual, proporcionando una base sólida para las adaptaciones a realizar.

Posteriormente, mediante un análisis sistemático de literatura especializada, abarcando estudios publicados entre 2020 y 2024. Este proceso metodológico incluyó la consulta de bases de datos académicas reconocidas mediante ecuaciones de búsqueda estratégicamente diseñadas. Los estudios seleccionados, tras aplicar criterios de inclusión rigurosos, evidenciaron que los programas deportivos estructurados mostraban impactos positivos en diversas dimensiones del desarrollo, pues se lograron mejoras significativas en aspectos motores como

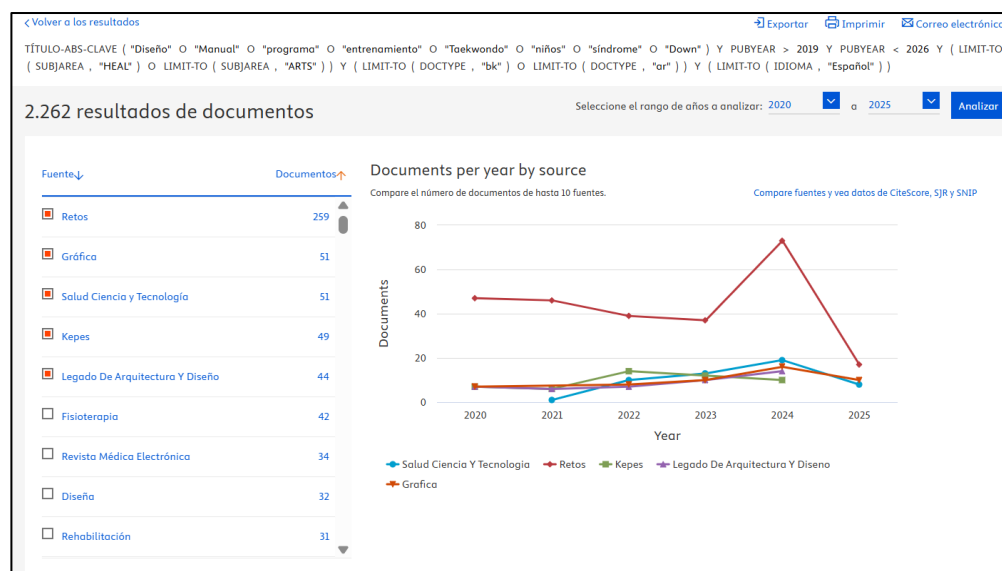


equilibrio, coordinación y fuerza y en competencias socioemocionales tales como autoestima, interacción social y autorregulación.

La Figura 9 presenta la distribución cronológica de estas investigaciones y revela un notable incremento en la producción académica sobre deporte adaptado en los últimos años, reflejando el creciente interés científico en esta área de estudio.

Figura 1

Documentos por año y por fuente



Fuente: (Scopus, 2025)

Finalmente, el proceso investigativo integró los hallazgos teóricos con las experiencias prácticas recogidas mediante entrevistas a personal con cierta trayectoria en taekwondo adaptado o en el trabajo con niños con discapacidades cognitivas. Estas conversaciones permitieron identificar las adaptaciones metodológicas más efectivas según la experiencia de los profesionales. Entre las estrategias más recurrentes destacaron el uso de apoyos visuales (como pictogramas y secuencias fotográficas), la descomposición de movimientos o técnicas en pasos más simples, lo que constituye una modificación de las técnicas tradicionales, y la adecuación de los espacios de entrenamiento (implementación de superficies antideslizantes y delimitación visual de áreas).

Todas estas adaptaciones se han ido incorporando en el diseño del manual que cuenta con los principios básicos del taekwondo y su fundamentación, los



beneficios que ofrece esta disciplina, recomendaciones para trabajar con la población con síndrome de Down, así como descripciones detalladas y elementos visuales que permiten una fácil comprensión de las actividades y los ejercicios propuestos.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente estudio evidenció que el diseño de programas de taekwondo adaptado para niños con síndrome de Down requiere adaptaciones metodológicas específicas, este hallazgo coincide con investigaciones previas como las efectuadas por Sánchez-Valverde et al. (2024) y Kim et al. (2018), en las cuales se resalta la importancia de estrategias pedagógicas personalizadas. Por medio de las entrevistas aplicadas a profesionales, se confirmó la eficacia de herramientas como la segmentación de movimientos y el uso de apoyos visuales, lo cual refuerza los principios de la Teoría de la Actividad Física Adaptada y proporciona un marco estructurado para los entrenadores, contribuyendo así a implementar y sistematizar prácticas inclusivas en artes marciales como el taekwondo.

Sin embargo, es importante reconocer que la investigación presentó limitaciones por la naturaleza de su enfoque documental y cualitativo, pues, al no incluir una fase de implementación práctica, no es posible medir la efectividad real del manual propuesto, una carencia que también ha sido señalada en trabajos similares como el de Mora-González y García-Ramírez (2023). Estas limitaciones metodológicas ofrecen un punto de partida para futuras investigaciones que podrían combinar enfoques cualitativos con evaluaciones cuantitativas para medir el impacto motor y cognitivo de manera más precisa.

Además, dado que la muestra de profesionales entrevistados estuvo geográficamente acotada, se sugiere ampliar la diversidad de contextos en estudios posteriores, incorporando no solo una mayor variedad de especialistas, sino también la perspectiva directa de los participantes y sus familias, lo que enriquecería significativamente los hallazgos. A pesar de estas consideraciones, los resultados obtenidos cumplieron satisfactoriamente con los tres objetivos planteados



inicialmente: identificar las características de la población, analizar intervenciones existentes y establecer estrategias pedagógicas basadas en evidencia.

Finalmente, el estudio sienta las bases para futuras investigaciones que podrían centrarse en la validación empírica del manual mediante pilotajes controlados, evaluando su aplicabilidad en distintos entornos y contextos socioeducativos. Estas proyecciones no solo están alineadas con los principios de inclusión educativa que fundamentaron la investigación, sino que también podrían ampliar el impacto del trabajo hacia el desarrollo de políticas deportivas más accesibles y basadas en evidencia. De esta manera, la investigación no solo contribuye al campo académico, sino que también ofrece herramientas prácticas para mejorar la calidad de vida de los niños con síndrome de Down a través del deporte, manteniendo siempre un enfoque riguroso y centrado en sus necesidades específicas.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bandura, A. (2021). Teoría del aprendizaje social y autoeficacia. *Psicología Hoy*, 27(1), 45–60.
- Castro-Salgado, V., Gaintza-Jauregui, Z., Lareki, A., Castro-Salgado, V., Gaintza-Jauregui, Z., & Lareki, A. (2024). *El efecto del taekwondo adaptado en las habilidades motrices de las personas con discapacidad intelectual*. *Siglo Cero*, 55(4), 29-45. <https://doi.org/10.14201/scero.31826>
- Congreso de la República. (2013). *Ley 1618 de 2013: Por la cual se establecen disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=52276>
- Kim, Y., Park, J., & Lee, H. (2018). *Effectiveness of Taekwondo Training on Physical and Mental Health in Children with Intellectual Disabilities*. *International Journal of Sport and Health Science*, 16(1), 33-41.
- Mora-González, D., & García-Ramírez, P. (2023). *Psicomotricidad y juego terapéutico en el desarrollo de niños con necesidades educativas especiales*. *Revista Iberoamericana de Psicología del Desarrollo y la Educación*, 12(1), 85–97. <https://doi.org/10.20511/ripde.v12i1.1253>
- Park, J., Kim, Y., & Lee, S. (2021). *Effects of Taekwondo on the motor and social development of children with intellectual disabilities*. *Journal of Physical Activity and Disability*, 26(4), 101–117. <https://doi.org/10.xxxx/jpad.2021.104>
- Rodríguez, M., & Salgado, K. (2019). *Desarrollo motor y síndrome de Down: una visión desde la intervención temprana*. *Revista Colombiana de Psicopedagogía*, 21(1), 34-49.
- Sánchez-Valverde, M., Ortega, J., & Aguilar, F. (2024). *Taekwondo como estrategia inclusiva para el desarrollo integral de niños con discapacidad cognitiva*. *Revista Internacional de Educación Física Adaptada*, 11(2), 64–80. <https://doi.org/10.2478/riefa.v11i2.2024>



Sánchez-Valverde, A., Ramírez, K., & Uribe, F. (2024). *Buenas prácticas pedagógicas inclusivas en educación física adaptada*. Revista de Pedagogía Inclusiva y Desarrollo Humano, 11(1), 60–77.

Scopus. (2025). Scopus—*Analizar resultados de búsqueda*. <https://www-scopus-com.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/term/analyzer.uri?sort=plf-f&src=s&sid=26bfc138f73b179e22774f7b3e9bf173&sot=a&sdt=a&cluster=s cosubjabbr%2c%22HEAL%22%2ct%2c%22ARTS%22%2ct%2bscosubtype%2c%22bk%22%2ct%2c%22ar%22%2ct%2bscolang%2c%22Spanish%22%2ct&sl=158&s=TITLE-ABS-KEY%28%22Dise%c3%b1o%22+OR+%22Manual%22+OR+%22programa%22+OR+%22entrenamiento%22+OR+%22Taekwondo%22+OR++%22ni%c3%b1os%22+OR++%22s%c3%adndrome%22+OR+%22Down%22%29+AND+PUBYEAR+%3e+2019+AND+PUBYEAR+%3c+2026&origin=resultslist&count=10&analyzeResults=Analyze+results>



LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DESDE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA: EXPERIENCIAS Y DESAFÍOS EN CONTEXTOS DIVERSOS

EDUCATIONAL INCLUSION FROM PEDAGOGICAL PRACTICE: EXPERIENCES AND CHALLENGES IN DIVERSE CONTEXTS

Andrés Leaña⁵⁶

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Aproximación teórica a la inclusión educativa universitaria en Colombia desde una perspectiva decolonial

Institución: Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁵⁶ Trabajador social UIS, Administrador de empresas USANJOSE, especialista en Pedagogía para el Aprendizaje Autónomo UNAD, magíster en Políticas de Desarrollo UNLP, magíster en Intervención Social y Comunitaria SIAC, Doctorando en educación UPEL. Docente jorgealj@correo.uis.edu.co



RESUMEN

Este trabajo considera las vivencias de inclusión educativa a nivel superior desde la práctica pedagógica de docentes en instituciones públicas del departamento de Santander en Colombia. La Ainscow y Booth (2011) y Freire (1997) enmarcados en una inclusión crítica que trasciende lo físico y aborda participación y aprendizaje a nivel equitativo. Se optó por una propuesta metodológica cualitativa de tipo caso y con referencia a entrevistas semiestructuradas, diarios de campo, y observación participante como técnicas principales de recolección de información. De los resultados se evidencian las barreras estructurales de currículo rígido, falta de formación, y racismo institucional; pese a los genuinos intentos de los docentes por construir prácticas incluyentes. Se identifican innovadoras prácticas de adaptación pedagógica y mediación cultural que indisolublemente visibilizan formas de resistencia transformadora en la cotidianidad educativa del aula. La discusión se integró en los aportes de las evidencias sobre la teoría sociocultural de Vygotsky (2009) y Saviani (2008) donde se constituye el enfoque pedagógico crítico histórico, poniendo énfasis en el aporte de la mediación y el intercambio como diálogo intercultural en el construido. Esto trajo la necesidad de fortalecer la formación docente y proponer currículos más flexibles que respondan de manera efectiva a la diversidad.

PALABRAS CLAVE: Inclusión educativa, práctica pedagógica, diversidad cultural, formación docente, currículo flexible.



ABSTRACT

This study considers the lived experiences of educational inclusion at the higher education level, based on the pedagogical practices of teachers in public institutions in the department of Santander, Colombia. It is framed by the critical perspectives on inclusion proposed by Ainscow and Booth (2011) and Freire (1997), which go beyond physical access to focus on equitable participation and learning. A qualitative case study methodology was adopted, using semi-structured interviews, field diaries, and participant observation as the main data collection techniques. The results highlight persistent structural barriers such as rigid curricula, insufficient teacher training, and institutional racism, despite the genuine efforts made by educators to build inclusive practices. Innovative strategies for pedagogical adaptation and cultural mediation were identified, which visibly reflect transformative forms of resistance within the everyday educational dynamics of the classroom. The discussion was grounded in the contributions of Vygotsky's (2009) sociocultural theory and Saviani's (2008) historical-critical pedagogy, emphasizing the importance of mediation and intercultural dialogue as central elements of inclusive education. These findings point to the urgent need to strengthen teacher training and to propose more flexible curricula that can effectively respond to the demands of diversity.

KEYWORDS: *Educational inclusion, pedagogical practice, cultural diversity, teacher training, flexible curriculum.*



INTRODUCCIÓN

La inclusión educativa se ha consolidado en las últimas décadas como un principio fundamental para la construcción de sociedades más democráticas y equitativas. Su efecto radica en la necesidad de abordar la diversidad de manera integral. Autores como Paulo Freire (1997) han insistido en que toda práctica educativa es un acto político: o contribuye a la reproducción de las estructuras de opresión, o se convierte en una práctica de libertad. Esta forma de mirar la realidad nos permite comprender que el quehacer profesional docente, especialmente en contextos diversos, es un permanente campo de disputas, resistencias y resignificaciones. Es en la práctica pedagógica cotidiana donde, muchas veces en un modo silente, se disputa la lucha por la inclusión.

Con relación a Colombia, la política de inclusión educativa, aunque en el aspecto normativo se ha avanzado, como la gran mayoría de políticas, su marco vinculante resulta de gran complejidad. Como señala Quijano (2000), aún perduran las huellas de la colonialidad del poder, del saber y del ser en las instituciones educativas que, bajo los velos de la modernidad, perpetúan jerarquías epistémico-socioculturales creando espacios de inclusividad y verdadero diálogo.

Dentro de este marco, el análisis de las experiencias de inclusión educativa ofrecidas por docentes y personal educativo se percibe como una práctica moldeada por la construcción situada de significado, estrategias e intentos de dar sentido y resistir los innumerables desafíos que plantea la diversidad implacable. El objetivo no es meramente describir prácticas capturadas en las narrativas de los estudiantes, sino entender cómo los docentes interpretan, transforman y recontextualizan sus acciones pedagógicas de maneras que abordan las complejidades multifacéticas de sus contextos, percibiendo formas de agencia y autoconfianza dentro de sus acciones diarias.

De esta manera, el estudio se fundamenta en perspectivas críticas informadas por la teoría sociocultural de Vygotsky (2009) y la pedagogía histórico-crítica de Saviani (2008), argumentando que la inclusión educativa no puede ser concebida como un proceso puramente técnico, sino que debe ser entendida como



el producto de construcciones históricas, sociales, culturales y profundamente mediadas por relaciones humanas y condiciones materiales.

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación se sitúa dentro de un enfoque cualitativo que busca entender las complejidades de las prácticas inclusivas desde las perspectivas de los docentes que trabajan en contextos cultural, lingüística y socialmente altamente diversos. Elegí el enfoque de estudio de caso como lo recomiendan Stake (1998) y Yin (2003) porque creen que es útil para analizar fenómenos contemporáneos dentro de su contexto natural y ofrece una visión holística incrustada de las realidades educativas.

La muestra consistió en nueve docentes de instituciones públicas de educación superior en el Departamento de Santander, Colombia. Esta muestra se extrajo de un método de muestreo intencionado o por juicio como lo describe Patton (2002), centrándose en participantes que mostraron un historial de trabajo hacia la inclusión educativa de poblaciones tradicionalmente marginadas como estudiantes indígenas, afrodescendientes, rurales y migrantes.

Para la recolección se usaron tres técnicas complementarias: entrevistas semiestructuradas, diarios de campo, así como la observación participante. Gracias a las entrevistas se pudo indagar sobre las percepciones, estrategias y las tensiones que los docentes a nivel de escolar enfrentan en sus prácticas docentes inclusivas. Los diarios de campo permitieron registrar, en cierto grado, observaciones y reflexiones sistemáticas y críticas sobre la pedagogía de las clases que se han enseñado en el aula. La observación participante, por su parte, hizo posible una incursión en los contextos educativos, lo cual permitía acceder a las prácticas de inclusión y exclusión en su cotidianeidad, a las relaciones que constituyen, dan forma y delinear los procesos de inclusión.

El análisis de la información fue elaborado a partir de las catorce entrevistas mediante la técnica de codificación temática de Braun y Clarke (2006), en la cual se describen dichas entrevistas marcando datos que oscilan en torno a un significado para clasificar dentro de un subconjunto de subcategoría, adicionales con base en



patrones de significado y construyendo categorías emergentes y estableciendo relaciones conceptuales entre las experiencias narradas. La propuesta analítica consistió en primero hacer una lectura comprensiva a los conjuntos de datos, hacer a posteriori una codificación abierta, posteriormente codificación axial que concilie las categorías centradas en las dimensiones de inclusión educativa.

Al igual que otras metodologías, la cualitativa cuenta con limitantes, a pesar de que dichas limitantes no afectan su riqueza interpretativa. En este caso, de no poder extrapolar los resultados a otras realidades, sesgos debidos a la autoobservación y a la interpretación subjetiva de la observación participante. Con base en estas delimitantes, se recrearon estrategias de triangulación por técnicas y fuentes de insumo manteniendo una postura reflexiva durante todo el proceso investigativo, siguiendo normas de rigor planteadas por Lincoln y Guba en el 85.

DESARROLLO

La recopilación de información a través de entrevistas semiestructuradas, notas de campo y observación participativa permitió capturar una serie de prácticas pedagógicas inclusivas en las instituciones de educación superior públicas de Santander, Colombia.

En las entrevistas, los docentes expresaron que la inclusión educativa, aunque reconocida en los marcos institucionales como parte del discurso, plantea desafíos significativos en la práctica rutinaria. Una observación común fue que la mayoría de las políticas de inclusión de apoyo son adoptadas a nivel personal por el profesorado y no a nivel institucional estructurado. Muchos participantes señalaron que existen políticas generales de inclusión, sin embargo, su implementación real queda a criterio de cada educador y se lleva a cabo solo en función del compromiso del educador y las oportunidades contextuales.

Los diarios de campo registraron evidencia de prácticas pedagógicas que intentaron hacer la enseñanza más flexible para abordar la diversidad presente en las aulas. Hay documentación de adaptaciones curriculares informales como la provisión de horarios alternativos, el uso de ayudas visuales participativas y estrategias de enseñanza culturalmente receptivas diseñadas para fomentar la



participación de estudiantes indígenas y afrodescendientes. También hubo alguna evidencia de una preferencia general por enfoques de enseñanza más dialógicos y colaborativos destinados a mejorar la interacción de los estudiantes con aprendizajes de diversos antecedentes.

A través de la observación participativa, fue posible determinar que en muchos casos, el espacio físico y los recursos materiales proporcionados no eran completamente equitativos para todos los estudiantes. Hubo instancias en las que la presencia de barreras arquitectónicas, la falta de tecnología o la ausencia de acomodos apropiados impedían la plena participación de algunos estudiantes. Sin embargo, había evidencia clara de que algunos docentes hacían esfuerzos conscientes para fomentar entornos de aprendizaje más inclusivos a través de estrategias como la reestructuración del mobiliario, la provisión de plataformas digitales accesibles e incorporar el conocimiento comunitario en el contenido académico.

Otro aspecto documentado en las entrevistas es la falta de formación recibida en inclusión educativa que hace que gran parte de los docentes sientan que no pueden afrontar los retos reales que un aula presenta. Muchos entrevistados comentaron que sus conocimientos sobre atención a la diversidad, adecuaciones curriculares y enfoques interculturales estaban basados, en su mayor parte, en vivencias personales en lugar de en procesos de capacitación formal. Esta percepción fue corroborada por la evidencia de los diarios de campo, donde se registraron expresiones de inseguridad y dudas acerca de situaciones concretas de atención a estudiantes con necesidades educativas especiales.

Por último, en la evidencia y las observaciones directas quedó permanentemente registrado el conflicto entre los abordajes inclusivos y la estratificación que los programas curriculares imponen. En muchos de estos casos, los docentes se quejaban de que la rigidez de los planes de estudio hacía imposible realizar esfuerzos significativos para lograr economías significativas en la diversidad del alumnado. Esta observación concuerda con los datos obtenidos durante las entrevistas.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación confirman que la inclusión educativa es, de manera activa y profunda a nivel participativo (Ainscow & Booth, 2011), todavía un desafío estructural en las instituciones de educación superior públicas en Santander, Colombia. Incluso en el contexto de la pandemia, hubo numerosos esfuerzos individuales por parte de los instructores dirigidos a fomentar un ambiente inclusivo. Sin embargo, estos esfuerzos se están llevando a cabo dentro de un contexto de profundas limitaciones institucionales y curriculares.

La falta de formación integral respecto a las brechas en las estrategias de inclusión entre los tutores se alinea con la observación de Hora (2020) en su estudio sobre pedagogía inclusiva en Brasil y Portugal donde también se encontró que la educación inicial y continua de los docentes era insuficiente para atender efectivamente a los estudiantes con necesidades educativas especiales o aquellos de contextos culturalmente diversos. Similar a esa investigación, estos docentes confiaron principalmente en estrategias informales y personales para superar los desafíos planteados por los estudiantes diversos en lugar de las que formalmente proveen las instituciones educativas.

Así, se encuentra ratificada la afirmación de Freire, en la que menciona que la práctica pedagógica es política en su esencia. Dice Freire en 1997 que “ensinar é sempre um ato de compromisso ético e social, ainda mais quando se trata de incluir pessoas que foram excluídas historicamente”. La observación de prácticas pedagógicas adaptacionales y mediaciones culturales en el aula da cuenta, como propone Vygotsky (2009), de la necesidad de pensar en el desarrollo de los alumnos como un proceso mediado culturalmente, y no meramente como un fenómeno aislado.

En este orden de ideas, la flexibilidad curricular ausente constituye un reto importante a la realización de prácticas inclusivas de creación de adaptaciones sostenibles. Como advierte Walsh (2009), el modelo educativo en uso dominante continúa perpetuando marcos epistemológicos coloniales que homogeneizan el conocimiento y sofocan el genuino diálogo intercultural. Esta situación se evidenció



en la frustración que en varios docentes se observa por no haber un respaldo institucional adecuado a sus esfuerzos por adaptar los programas académicos a las realidades de sus estudiantes.

Recogido en el estudio está el reconocimiento de pedagógicos de base, a nivel de los mismos docentes, como núcleos de resistencia y transformación educativa. Estas prácticas, por más fragmentadas o dispersas que parezcan, son pasos hacia una sociedad más equitativa, que respeta la diferencia y la diversidad, incluso de contextos institucionales hostiles.

Sin embargo, el estudio tiene limitaciones. Sus hallazgos no son generalizables a otros contextos, puesto que se trata de un estudio de caso cualitativo situado. También la autoselección de docentes voluntarios para participar pudo sesgar los resultados a experiencias más positivas en cuanto de inclusión, silenciando realidades menos favorables. La parcialidad derivada de las técnicas subjetivas empleadas, a pesar de la triangulación de datos y de la reflexividad del investigador, es un componente a tener en cuenta.

A partir de los resultados obtenidos, resulta imprescindible reforzar la capacitación inicial y continua de los docentes en relación a la inclusión educativa a partir de enfoques críticos que desafían las narrativas homogeneizadoras del despreciar. Además, es necesario implementar desbloques estructurales en las políticas curriculares de las instituciones que adolecen en su lógica y apertura a las diferentes realidades culturales, lingüísticas y funcionales que se tienen en las aulas.

La investigación futura puede centrarse en el examen de las políticas institucionales de inclusión relacionadas con prácticas pedagógicas a nivel práctico, así como desarrollar estrategias efectivas para la tutoría y formación del personal sobre inclusión desde una perspectiva crítico-decolonial.

En las reflexiones finales, se puede afirmar que este estudio ha cumplido con el objetivo de analizar la inclusión educativa tal como se experimenta desde la perspectiva del docente al reconocer tanto las estrategias empleadas como las



barreras encontradas para proporcionar entornos de aprendizaje equitativos. Los hallazgos reiteran que la inclusión es, más que una proclamación escrita, una práctica que está viva, construida en interacciones cotidianas, en los gestos pedagógicos y en el compromiso ético de los educadores que apuestan por una educación transformativamente liberadora.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ainscow, M., & Booth, T. (2011). Índice para la inclusión: Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas. CSIE.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa*. Paz y Tierra.
- Hora, G. S. da. (2020). *Práticas pedagógicas inclusivas: percepção das educadoras brasileiras e lusitanas* [Tesis de doctorado, Universidade Federal da Bahia]. Repositório Institucional UFBA.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Morata.
- Vygotsky, L. S. (2009). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (7.^a ed.). Crítica.
- Walsh, C. (2009). Interculturalidad crítica y pedagogía decolonial: posibilidades (y límites) de un pensamiento y acción otros desde/sobre América Latina. En C. Walsh (Ed.), *Interculturalidad, descolonización del Estado y del conocimiento* (pp. 47–72). Universidad Andina Simón Bolívar/Abya-Yala.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). SAGE Publications



HUERTA ESCOLAR “ESENCIAS VIVAS” UN ESPACIO PARA PEQUEÑOS CIENTÍFICOS

SCHOOL GARDEN “LIVING ESSENCES” A SPACE FOR LITTLE SCIENTISTS

Luz Helena Castro Ibáñez⁵⁷, María Angélica Toscano Salas⁵⁸

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Huerta Escolar: Esencias Vivas un espacio para pequeños científicos

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Rectoría oriente, Centro Regional Bucaramanga

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁵⁷ Maestría en ambientes de aprendizaje, Corporación universitaria minuto de Dios, Ocupación (docente), Institución Educativa técnico Dámaso Zapata, luz.castro-i@uniminuto.edu.co.

⁵⁸ Maestría en ambientes de aprendizaje, Corporación universitaria minuto de Dios, Ocupación (docente), Colegio San Juan de Girón, maría.toscano@uniminuto.edu.co



RESUMEN

El presente trabajo analiza las competencias científicas de los estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Técnico Dámaso Zapata, a partir de los resultados de una prueba diagnóstica con preguntas seleccionadas de Evaluar para avanzar. Se ha de fortalecer las competencias científicas en la educación primaria para preparar a los estudiantes frente a los retos de una sociedad en constante cambio y evolución. En los resultados encontrados en la muestra aplicada a 34 estudiantes, se puede determinar que existen dificultades notables en el análisis de situaciones planteadas que requieren del conocimiento y dominio de las competencias de indagación, explicación de fenómenos y el uso comprensivo del conocimiento. Igualmente, se presentaron debilidades en la capacidad de buscar, seleccionar, organizar e interpretar información relevante para dar respuesta a dichas situaciones. Se observó también dificultad para comprender y usar nociones, conceptos y teorías de las ciencias naturales en la solución de problemas, así como para establecer relaciones entre conceptos y conocimientos adquiridos, reflejando deficiencias en las competencias científicas ya mencionadas. La planeación de la huerta escolar Esencias Vivas: “Un espacio para pequeños científicos”, surge como una respuesta a la necesidad de la institución educativa por brindar un ambiente de aprendizaje que permita fortalecer estas competencias, a través de la pedagogía activa del Aprendizaje basado en proyectos (ABP) permitiendo que se articule con la metodología institucional, las actividades prácticas y el contexto escolar.

PALABRAS CLAVES: Huerta escolar, competencias científicas, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje, ciencias naturales.



ABSTRACT

This paper analyzes the scientific competencies of fourth-grade students at the Dámaso Zapata Technical Educational Institution, based on the results of a diagnostic test with selected questions from Evaluate to Advance. Scientific competencies must be strengthened in primary education to prepare students for the challenges of a constantly changing and evolving society. The results from the sample of 34 students show notable difficulties in analyzing situations that require knowledge and mastery of the skills of inquiry, explanation of phenomena, and the comprehensive use of knowledge. Weaknesses were also present in the ability to search, select, organize, and interpret relevant information to respond to these situations. Difficulty was also observed in understanding and using notions, concepts, and theories of the natural sciences in problem-solving, as well as in establishing relationships between concepts and acquired knowledge, reflecting deficiencies in scientific competencies. The planning of the Living Essences school garden: "A space for little scientists," arose as a response to the educational institution's need to provide a learning environment that allows these competencies to be strengthened through the active pedagogy of Project-Based Learning (PBL), allowing it to be articulated with the institutional methodology, practical activities, and the school context.

KEYWORDS: School garden, science skills, project-based learning, learning, natural sciences.



INTRODUCCIÓN

El propósito de este estudio se basa en la necesidad de fortalecer la enseñanza de las ciencias naturales y las competencias científicas en la educación básica primaria, ya que aquí, es cuando se enseña a los estudiantes a integrar una base científica adecuada, actuar en sociedad y resolver problemas. Según lo enuncia el Ministerio de Educación Nacional (2006), es importante que el aprendizaje significativo vaya más allá de la simple acumulación de conocimientos.

Desde esta perspectiva, la creación de la caja de herramientas “Huerta escolar: Esencias Vivas” bajo la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) representa una estrategia valiosa para potenciar y fomentar las competencias científicas en estudiantes de cuarto grado. Esta iniciativa de investigación, llevada a cabo en la Institución Educativa Técnico Dámaso Zapata Sede A en Bucaramanga, Colombia, tiene como objetivo articular el contenido curricular con el contexto real de los estudiantes, generando así, una experiencia de aprendizaje significativo, activo y colaborativo. El ABP, permite a los estudiantes participar en proyectos de su interés, aplicando sus conocimientos en contextos reales de su cotidianidad, favoreciendo el desarrollo completo de sus habilidades, capacidades, actitudes y valores (Morales, 2018). En este contexto, la huerta escolar se posiciona como una herramienta educativa que, además de favorecer un ambiente de investigación y formación en conciencia ambiental, crea un ambiente de aprendizaje dinámico para la enseñanza de las ciencias naturales; Nieto Cuarite (2021), señala que los métodos de educación ambiental son esenciales para mejorar el conocimiento y las actitudes hacia el manejo de residuos sólidos, por ende, se propicia un ambiente sano. Diversos autores han señalado que las huertas originan espacios de enseñanza con carácter interdisciplinario en los que los estudiantes adquieren autonomía en el proceso de aprendizaje (Botella et al., como se citó en Tobar et al., 2020).

MATERIAL Y MÉTODOS

La propuesta se centró en una investigación descriptiva, permitiendo explorar las competencias científicas de los estudiantes por medio de una prueba diagnóstica



que se basó en preguntas seleccionadas de Evaluar para Avanzar. De acuerdo con Galarza (2020), la investigación descriptiva ayuda a captar y detallar las percepciones subjetivas de las personas sobre un fenómeno específico, lo que permitió comprender cómo los estudiantes aplicaron las competencias científicas al dar solución a situaciones relacionadas con los fenómenos naturales.

Por otra parte, la propuesta se desarrolló bajo un diseño de campo, puesto que, implicó recolectar información directa del entorno de los estudiantes de cuarto grado. Como lo define Creswell (2009), este tipo de diseño se caracteriza por recoger datos en el contexto natural del grupo objeto de estudio. Desde el análisis de estos datos, se diseñó una caja de herramientas en formato de cartilla, orientada al fortalecimiento de competencias científicas, mediante el uso de la huerta escolar y la pedagogía basada en proyectos (ABP).

La prueba diagnóstica proporcionó datos cuantitativos sobre el nivel de competencias científicas de los estudiantes, los cuales fueron la base fundamental para redactar, planear y plantear todas las actividades que componen la caja de herramientas. Para Vázquez Pérez (2024), combinar métodos cuantitativos y cualitativos es clave en la educación, ya que nos permite interpretar tanto los datos numéricos como las experiencias reales detrás de esos números.

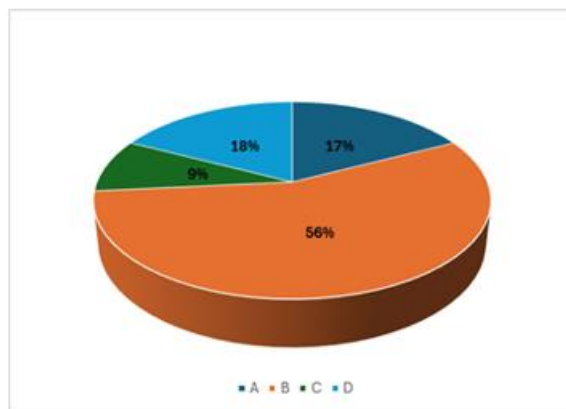
DESARROLLO

La prueba diagnóstica fue aplicada en la Institución Educativa Técnico Dámaso Zapata, sede A, Bucaramanga. Participaron 34 estudiantes del grado 4-03. La mayoría de los estudiantes provenían de contextos socioeconómicos diversos, lo que ha dado lugar a una amplia gama de experiencias previas en el aprendizaje de las ciencias naturales. Esta diversidad influyó en su familiaridad con conceptos básicos y en su actitud hacia la materia. A pesar de que la institución educativa enfrenta limitaciones en cuanto al manejo adecuado de los residuos sólidos y orgánicos, tanto los docentes como los administrativos estuvieron firmemente comprometidos con la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje.



Figura 1

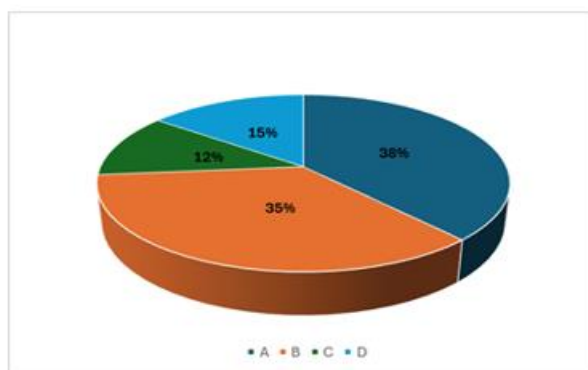
La iluminación parcial en el desarrollo de las plantas



Se puede evidenciar en la figura anterior que el 44% de los estudiantes respondieron de forma incorrecta a la pregunta relacionada con la incidencia de la luz solar en las plantas. Esto indica la dificultad en la interpretación de la información representada en el gráfico, relacionada con el saber científico y la competencia de indagación. Windschitl define indagación científica como un proceso en el cual “se plantean preguntas acerca del mundo natural, se generan hipótesis, se diseña una investigación, y se colectan y analizan datos con el objeto (Windschitl, 2003, p. 113, citado por González-Weil et al., 2012)

Figura 2

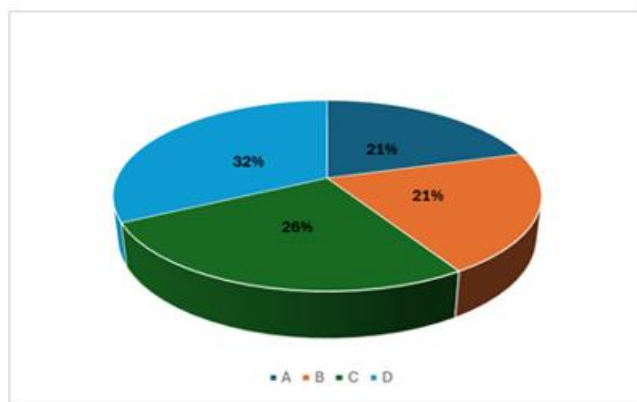
La influencia de la luz solar e los movimientos de las plantas



La figura 2 muestra que el 65% de los estudiantes respondieron de manera incorrecta a la situación para mostrar la influencia de la luz solar en los movimientos de las plantas. Lo anterior, evidencia la falta de la competencia científica de indagación en la comunicación de resultados que permiten dar respuesta a sus preguntas e hipótesis, la cual se evidencia al utilizar diversas formas de representación para comunicar los resultados y plantear conclusiones derivados de una investigación científica referida a contextos naturales y ambientales. Según Pozo y Gómez (2019), citados por Pabón Guevara (2021) un estudiante debe dominar habilidades esenciales como leer, comprender textos complejos, interpretar gráficas de manera precisa, expresar sus ideas y conocimientos de forma clara y convincente al redactar un informe científico.

Figura 3

Las adaptaciones de las raíces de las plantas desérticas

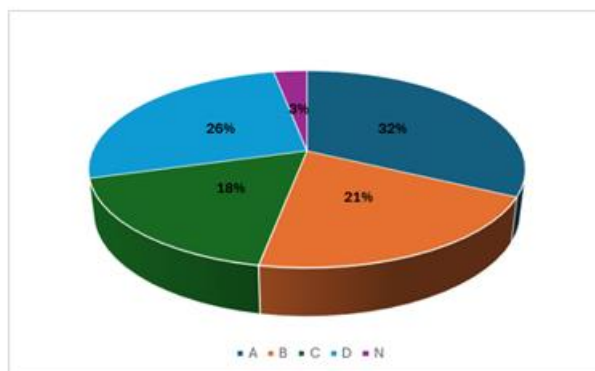


La figura 3 permite observar que el 74% de los estudiantes respondieron de manera incorrecta a la pregunta sobre el crecimiento de las raíces de las plantas y su adaptación en suelos áridos y secos, lo cual indica la dificultad en la explicación de fenómenos que experimentan los seres vivos en condiciones específicas de los ecosistemas, de igual manera, se puede notar la falta de comprensión y descripción de procesos naturales. Arrieta-García y López-Marín (2021) citan a Morales y Manrique, (2012), quien resalta la capacidad cognitivo-lingüística para dar argumentaciones coherentes ante un hecho en particular, repercutiendo en el tipo de conocimiento que será construido e incluso que será modificado.



Figura 4

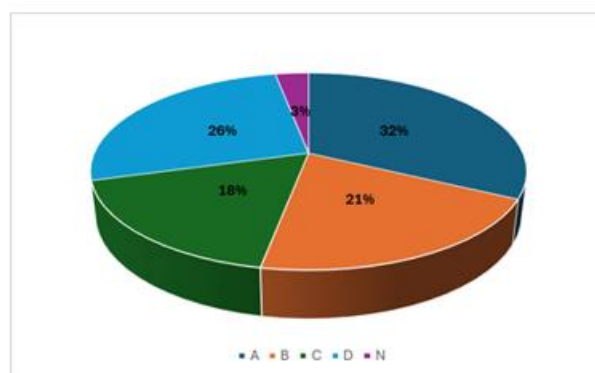
La diversidad vegetal alrededor de un lago



La figura 4 permite observar que el 74% de los estudiantes respondieron de manera incorrecta a la pregunta sobre el crecimiento de las raíces de las plantas y su adaptación en suelos áridos y secos, lo cual indica la dificultad en la explicación de fenómenos que experimentan los seres vivos en condiciones específicas de los ecosistemas, de igual manera, se puede notar la falta de comprensión y descripción de procesos naturales. Arrieta-García y López-Marín (2021) citan a Morales y Manrique, (2012), quienes resaltan la capacidad cognitivo-lingüística para dar argumentaciones coherentes ante un hecho en particular, repercutiendo en el tipo de conocimiento que será construido e incluso que será modificado.

Figura 3

La diversidad vegetal alrededor de un lago



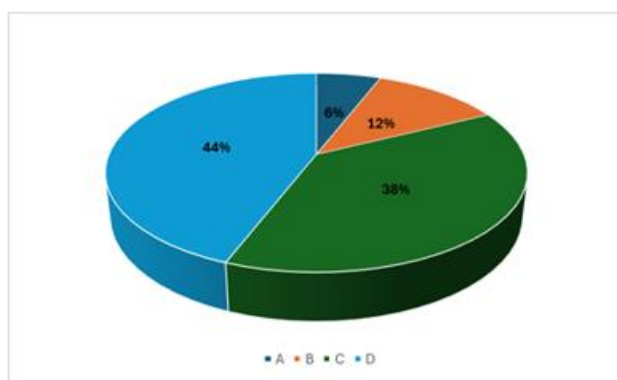
La figura 5 muestra los resultados dados por el grupo de estudiantes, donde el 81% presenta la falta de habilidades científicas, particularmente en el análisis de



datos y su relación con el planteamiento de preguntas en un contexto situacional del conocimiento científico. En este sentido, Mendoza Barranco, & Palmet Valencia, (2020) citan a Barrio y Lozano (2018) quienes resaltan que es importante considerar que los estudiantes presentan dificultades para establecer relaciones sencillas entre fenómenos naturales en su entorno, así como para usar información de textos, tablas y gráficos. Esto evidencia la necesidad de una intervención pedagógica y didáctica que fortalezca progresivamente sus competencias científicas.

Figura 6

La separación adecuada de los residuos sólidos

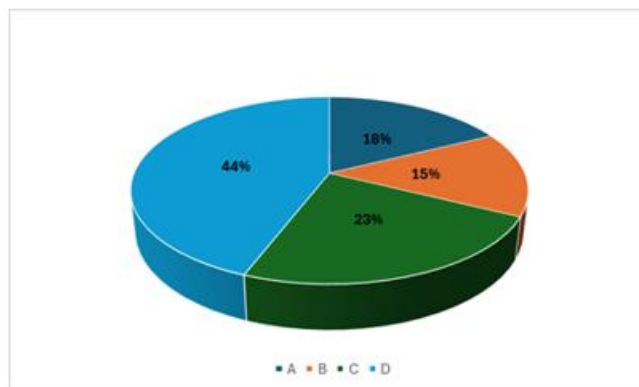


El gráfico muestra que el 56% respondieron de forma incorrecta al clasificar según el material de los residuos sólidos, esto demuestra la falta de conceptualización sobre los criterios para clasificar los residuos de la manera correcta y entender las propiedades de los materiales, su impacto ambiental y las implicaciones de su incorrecta disposición, surge la necesidad de fortalecer el saber desde lo ambiental y científico en la resolución de situaciones relacionadas con el medio ambiente. Entendiendo que el uso comprensivo del conocimiento es una competencia disciplinar y metodológica que proporciona la capacidad para comprender y usar conceptos, teorías y modelos en la solución de problemas a partir del conocimiento adquirido. (ICFES, 2009, p.7, citado por Higuita, 2019 p.25).



Figura 7

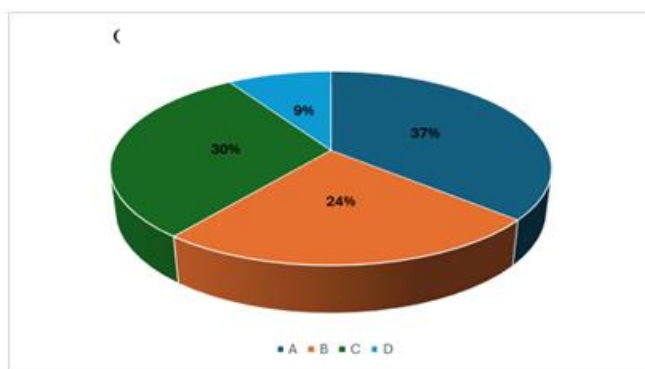
Relación entre la altura de los árboles y el tamaño de sus hojas



La figura 7 señala que el análisis de las respuestas refleja una dificultad significativa, donde el 77% respondieron de forma incorrecta al argumentar el fenómeno natural planteado. Este resultado demuestra un desconocimiento del proceso natural que se presenta en la adaptación de las plantas a las condiciones de su entorno, lo cual indica la carencia en la competencia científica de explicación de fenómenos. Es claro que en este nivel se busca que los estudiantes conozcan y exploren el mundo que los rodea. A medida que avanzan, se espera que integren modelos y teorías de las ciencias naturales para interpretar y explicar los fenómenos naturales (Huamán, 2011).

Figura 8

Características de las flores según sus polinizadores



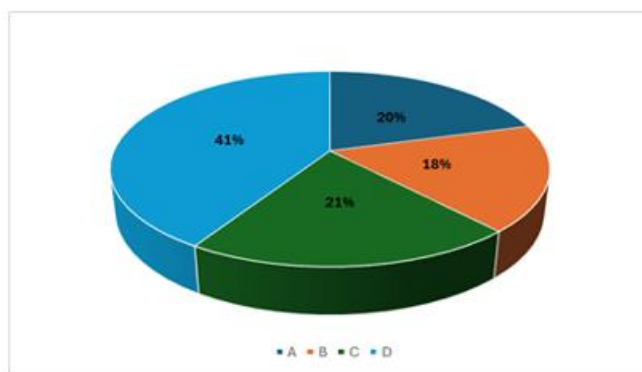
Como se puede observar en la figura anterior, el 76% de los estudiantes respondieron de manera incorrecta, lo que indica una dificultad generalizada en la interpretación de la información presentada en tablas. Esta dificultad puede estar



relacionada con la falta de práctica en la interpretación de datos visuales y el desarrollo de habilidades analíticas, que son importantes en la comprensión de conceptos científicos de complejidad, tal como lo señalan Mantuano y Vélez (2021) el desarrollo de habilidades analíticas es crucial para que los estudiantes puedan procesar y evaluar información de manera crítica, lo cual es esencial para un aprendizaje efectivo en diversas áreas del conocimiento.

Figura 9

Beneficios de las lombrices en la agricultura

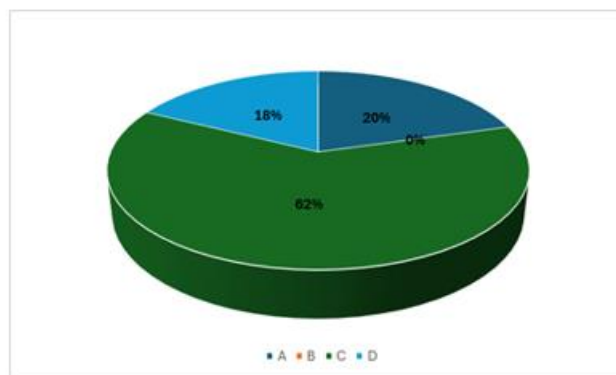


Se puede observar en la figura anterior que el 82% de los estudiantes respondieron de manera incorrecta la pregunta asociada al beneficio de las lombrices en la agricultura. Esto puede indicar una dificultad en la comprensión de lectura y la interpretación de la información, generando en los estudiantes el poco desarrollo de la capacidad para realizar inferencias, lo que permite deducir información implícita a partir de información explícita proporcionada en la pregunta. Según Tamayo y Rodríguez (2023), entender lo que leemos es fundamental para aprender y crecer, además el hacer inferencias nos permite ir más allá de lo que está escrito para encontrar significados más profundos.

Figura 10

Efecto del sol en la orientación de las hojas de las plantas





En la figura anterior se observa que el 82% de los estudiantes respondieron incorrectamente la pregunta sobre el mejor lugar para observar cómo las plantas se orientan hacia el Sol. Nos damos cuenta de que tienen dificultades para entender gráficos y sacar información útil de ellos. Esta habilidad es crucial porque les permite comprender fenómenos naturales, como el crecimiento de las plantas hacia la luz solar, lo cual es vital para su supervivencia. Según Ramírez (2023), entender estos fenómenos naturales es fundamental para los estudiantes porque les permite analizar y explicar el mundo que los rodea a través de experimentos y observaciones directas.

A partir de estos resultados, se desarrolló la siguiente fase de la investigación en la cual se tuvo el objetivo de planificar la huerta aromática, considerando las necesidades de las plantas, el espacio disponible y la sostenibilidad. En esta se diseñaron las actividades de la caja de herramientas Huerta Escolar bajo la metodología ABP para el fortalecimiento de las competencias científicas en los estudiantes. Según Pozo y Gómez (2019), citados por Pabón Guevara (2021) un estudiante debe dominar habilidades esenciales como leer, comprender textos complejos, interpretar gráficos de manera precisa, expresar sus ideas y conocimientos de forma clara y convincente al redactar un informe científico.

Se implementaron tres actividades, la primera de ellas se enfocó en explorar las esencias, lo cual es de la competencia de indagación, inicia con la ambientación del espacio como un "mundo de descubrimiento", utilizando plantas reales, tarjetas informativas, música y materiales de observación. Luego, los estudiantes rotan por estaciones sensoriales donde observan, tocan y huelen las plantas, registrando sus



descubrimientos en un cuaderno de campo. Posteriormente, en grupos, investigan en profundidad sobre una planta asignada (origen, cultivo, ecosistema, usos, etc.) utilizando recursos impresos y digitales. La actividad concluye con presentaciones orales acompañadas de imágenes y una discusión guiada sobre técnicas de cultivo y desafíos ecológicos, apoyada en un cuadro comparativo. Según Ramírez (2023), entender estos fenómenos naturales es fundamental para los estudiantes porque les permite analizar y explicar el mundo que los rodea a través de experimentos y observaciones directas.

La segunda actividad abordó el diseño del espacio, desarrollando así la competencia del uso comprensivo del conocimiento científico. Se divide en tres momentos: primero, realizan un levantamiento de información del terreno mediante mediciones físicas y observación de factores abióticos como luz solar, temperatura y fuentes de agua. Luego, en equipos, elaboran un plano a escala donde planifican la ubicación de plantas, caminos, sistemas de riego y compostaje, integrando principios ecológicos y de diseño sostenible. Finalmente, presentan sus propuestas de diseño justificando sus decisiones técnicas, reciben retroalimentación y se realiza una votación para elegir los diseños más funcionales y sustentables. Así como lo mencionan Mantuano y Vélez (2021) el desarrollo de habilidades analíticas es crucial para que los estudiantes puedan procesar y evaluar información de manera crítica, lo cual es esencial para un aprendizaje efectivo en diversas áreas del conocimiento.

Asimismo, la tercera actividad tiene como objetivo que los estudiantes comprendan los principios de sostenibilidad aplicados a la selección de materiales y herramientas para una huerta escolar. Se inicia con una lluvia de ideas guiada sobre qué significa una huerta sostenible y qué elementos se requieren para construirla, organizando las ideas en categorías como herramientas, riego, compostaje, entre otras. Luego, los estudiantes investigan materiales sostenibles (reciclados, biodegradables o de origen local), como guacales decorados, madera reciclada o abonos orgánicos. Finalmente, elaboran una lista de insumos con su respectivo presupuesto, lo que promueve habilidades de planificación, cálculo y toma de decisiones con criterio ambiental.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La propuesta de la Caja de herramientas “La Huerta Escolar: Esencias Vivas” bajo la metodología ABP para el fortalecimiento de las competencias científicas, permite concluir lo siguiente:

Al terminar la investigación, se alcanzaron los objetivos propuestos, permitiendo evidenciar las dificultades que presentaron los estudiantes de cuarto grado de la I.E Dámaso Zapata en las competencias científicas de indagación, explicación de fenómenos y el uso comprensivo del conocimiento. Los resultados de la prueba diagnóstica demostraron que aún se requiere fortalecer aspectos importantes como la formulación de hipótesis sólidas, la organización crítica de la información y la argumentación segura de sus conclusiones.

La huerta escolar se planteó como un ambiente de aprendizaje, integrando el ABP con la malla curricular institucional para promover espacios activos y contextualizados, en los que los estudiantes relacionarán conceptos científicos con su entorno, mediante actividades prácticas que fomentarán la observación directa, la experimentación y el pensamiento crítico.

En la construcción de la caja de herramientas, se diseñaron de manera clara y detallada diferentes recursos, como secuencias didácticas para el docente, guías de trabajo colaborativo para los estudiantes, evaluaciones formativas y sumativas, que darán respuesta a las debilidades encontradas en el uso de las competencias científicas.

Finalmente, la investigación permitió identificar las principales dificultades en las competencias científicas de los estudiantes de cuarto grado de la I.E Dámaso Zapata. Por tal razón, se planteó y construyó la caja de herramientas la huerta escolar “Esencias Vivas” como un ambiente de aprendizaje bajo la metodología del ABP que promueve la observación directa, la experimentación y el pensamiento crítico mediante actividades contextualizadas.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arrieta-García, E. J., & López-Marín, J. C. (2021). Desarrollo de las competencias científicas por medio de una unidad didáctica en estudiantes de grado sexto de básica secundaria. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (50), 35-55.
- Galarza, C. A. R. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(3), 1-6.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/82/79
- Higuita Correa, M. (2019). El uso comprensivo del conocimiento científico a través de la gamificación en el aula.
- John W. Creswell (2009) – Es uno de los referentes más importantes en métodos mixtos. Su libro *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* aborda estrategias para combinar enfoques cualitativos y cuantitativos.
- Juan P. Vázquez Pérez (2024) – Explica los distintos tipos de diseños mixtos y su aplicabilidad en la investigación educativa
- Mantuano, N., & Vélez, C. (2021). Habilidades analíticas y la educación imaginativa en la asignatura de historia. *Revista Innova Educación*, 3(4), 162-172.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-81033_archivo_pdf.pdf
- Morales, P. T., & García, J. M. S. (2018). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia universitaria. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 22(2), 471-491.
- Nieto Cuarite, D. R. (2021). Métodos de educación ambiental y su influencia en el manejo de los residuos sólidos: Revisión sistemática.
- Pabón Guevara, G. C. (2021). Competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales en ciencias naturales de los estudiantes de grado 4to y 5to de



- primaria: The cognitive, procedural and attitudinal skills in natural sciences of students in the 4to and 5to grades. Mérito. Revista De Educación, 3(8).
- Pereira Pérez (2011) – En su trabajo sobre métodos mixtos en educación, analiza cómo estos diseños pueden aplicarse en investigaciones educativas.
- Ramirez, G. E. R. (2023). El papel de la experimentación en la enseñanza de las Ciencias Naturales. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(3), 632-652.
- Tobar, D. N., Carabalí-Banguero, D. J., & Bonilla, D. S. (2020). La huerta escolar como estrategia en el desarrollo de competencias y el pensamiento científico. Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía RIIEP, 13(1), 101-112.



**TRANSFORMANDO LA CONVIVENCIA
ESCOLAR:
BUENAS PRÁCTICAS EN EL SEGUIMIENTO
DE LA RUTA INTEGRAL PARA ALCANZAR UN
AMBIENTE DE PAZ**

**TRANSFORMING SCHOOL COEXISTENCE:
EFFECTIVE PRACTICES FOR MONITORING
THE COMPREHENSIVE FRAMEWORK
TOWARD A PEACEFUL LEARNING
ENVIRONMENT**

Zuly Castillo Yeneris⁵⁹, Matilde Lina Rueda Rojas⁶⁰, Valentina Soto⁶¹

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Transformando la convivencia escolar: buenas prácticas en el seguimiento de la ruta integral para alcanzar un ambiente de paz

Institución: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁵⁹Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

⁶⁰Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

⁶¹Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI



RESUMEN

El presente trabajo analiza la intervención realizada por los estudiantes de la ECEDU–Escuela de Educación de la UNAD en instituciones educativas de Bucaramanga y su área metropolitana, en el marco de las CIPAS Territoriales. Dicha intervención tuvo como propósito fortalecer las capacidades de docentes y directivos en el conocimiento y la implementación de la Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar (RAICE), conforme a los lineamientos de la Ley 1620 de 2013 y el Decreto 1965 del mismo año. El objetivo central fue compartir acciones solidarias orientadas a la formación de educadores en el diseño de estrategias de promoción, prevención, atención y seguimiento de situaciones relacionadas con la convivencia escolar. Asimismo, se buscó el desarrollo de competencias para identificar y clasificar los casos de convivencia según su tipología (I, II y III), permitiendo así la definición de protocolos y acciones asertivas para la resolución pacífica de conflictos. La correcta aplicación de la RAICE, junto con un trabajo colaborativo entre actores educativos, evidenció transformaciones significativas hacia entornos escolares más armónicos y respetuosos. Este estudio se abordó desde el paradigma cualitativo, de tipo descriptivo y con un enfoque participativo, involucrando activamente a la comunidad educativa en la recolección de información y toma de decisiones.

PALABRAS CLAVE: Prácticas educativas, Convivencia escolar, Competencias ciudadanas, Ruta RAICE, Enfoque jurídico-pedagógico.



ABSTRACT

This paper analyzes the intervention carried out by students from ECEDU– School of Education at UNAD in schools located in Bucaramanga and its metropolitan area, within the framework of the Territorial CIPAS. The intervention aimed to strengthen the capacities of teachers and school administrators in understanding and implementing the Comprehensive School Coexistence Support Route (RAICE), in accordance with the guidelines of Law 1620 of 2013 and Decree 1965 of the same year. The main objective was to share solidarity-based actions aimed at training educators in the design of strategies for the promotion, prevention, care, and monitoring of school coexistence. Additionally, it sought to develop competencies for identifying and classifying coexistence cases according to their typology (Types I, II, and III), thus allowing the definition of appropriate protocols and assertive actions that contribute to the peaceful resolution of conflicts. The proper application of the RAICE, along with collaborative work among educational stakeholders, demonstrated significant transformations towards more harmonious and respectful school environments. The study was approached from a qualitative research paradigm, with a descriptive and participatory focus, actively involving the educational community in the information-gathering process and decision-making.

KEYWORDS: *Educational practices, School coexistence, Citizenship competencies, RAICE framework, Legal-pedagogical approach.*



INTRODUCCIÓN

La convivencia escolar constituye uno de los pilares fundamentales para el desarrollo integral de los estudiantes, como lo menciona Vygotsky: “la mediación social es clave para la internalización de normas y comportamiento y la consolidación de entornos educativos seguros, participativos y respetuosos” (Vygotsky, 1978). En el contexto colombiano, la Ley 1620 de 2013 y el Decreto 1965 del mismo año establecen una normativa clara para la promoción de una cultura de paz en las instituciones educativas, a través de la implementación de la Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar (RAICE). A pesar de este marco normativo, se evidencian múltiples desafíos en la puesta en práctica de estos lineamientos por parte de los actores educativos, lo cual incide negativamente en la gestión de los conflictos escolares y la garantía de derechos.

En este escenario, surge la presente ponencia, resultado de la intervención realizada por los estudiantes de la ECEDU–Escuela de Educación de la UNAD, quienes participaron activamente en procesos formativos en colegios de Bucaramanga y su área metropolitana, mediante las CIPAS Territoriales. La experiencia tuvo como finalidad capacitar a docentes y directivos en el conocimiento, apropiación y ejecución de la RAICE, promoviendo prácticas educativas centradas en la prevención, atención oportuna y seguimiento de casos de convivencia escolar. Este documento busca presentar las principales acciones desarrolladas, los aprendizajes obtenidos y los impactos generados en las comunidades escolares, desde una perspectiva cualitativa y con un enfoque participativo.

MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación se enmarcó en el paradigma cualitativo, con un enfoque descriptivo y participativo, adecuado para el análisis de prácticas educativas contextualizadas y procesos de convivencia escolar. La muestra estuvo conformada por cuatro instituciones educativas ubicadas en Bucaramanga y su área metropolitana, dos privadas y dos públicas. Seleccionadas mediante un muestreo intencional, con base en criterios de participación activa en las CIPAS Territoriales



y necesidad manifiesta de fortalecimiento en la implementación de la Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar (RAICE).

Participaron en total 65 docentes, 8 directivos docentes y 6 orientadores escolares, quienes colaboraron voluntariamente en el desarrollo de talleres formativos, entrevistas semiestructuradas y grupos focales. Estos instrumentos fueron diseñados para explorar el nivel de apropiación conceptual de la RAICE, las estrategias aplicadas para la atención de casos de convivencia escolar y las percepciones sobre el impacto de las acciones formativas.

El análisis de la información se realizó a partir de la aplicación de formularios y la implementación de estrategias participativas, que permitieron recopilar datos directamente de los actores educativos involucrados. Estos insumos fueron organizados y examinados mediante categorización temática, utilizando matrices analíticas apoyadas en herramientas digitales. Dado el enfoque cualitativo del estudio, no se recurrió a análisis estadísticos inferenciales. La metodología participativa facilitó la reflexión crítica sobre la práctica educativa.

DESARROLLO

Durante la intervención educativa realizada en el marco del fortalecimiento de la Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar (RAICE), se buscó cumplir con el enfoque de la justicia restaurativa, de acuerdo con Zher (2010), involucrando a todas las personas que confluyen dentro de una situación que tiene las características de conflictiva o delictiva, (victimario/ofensor; víctima/ofendida y comunidad) y de esta manera, identificar las necesidades de cada interviniente como la manera de reparar el daño individual y colectivo generado con la ofensa.

Se llevaron a cabo cuatro talleres formativos en cada una de las instituciones seleccionadas. Estos espacios estuvieron dirigidos a docentes y directivos docentes, y se estructuraron de manera secuencial, abordando cada uno de los componentes de la RAICE: promoción, prevención, atención y seguimiento. En cada módulo se enfatizó la identificación de tipologías de casos (Tipo I, II y III), la aplicación de protocolos de atención y el seguimiento a las acciones implementadas.



Hallazgos Caracterización y de las Jornadas de Capacitación

Es importante señalar, dentro de los resultados de la encuesta, que las repuestas a las preguntas orientadoras, no fueron percibidas como falsas o verdaderas, correctas o incorrectas, es decir, no existió una única manera de contestar a los enunciados. Pero, los resultados sí evidenciaron la falta de conocimiento y dominio de los componentes y sus protocolos de intervención.

Las actividades formativas incluyeron ejercicios prácticos en los que los participantes clasificaron situaciones reales ocurridas en sus instituciones, con base en la normatividad vigente. En la etapa inicial, se evidenció un desconocimiento generalizado sobre las etapas, responsabilidades y procedimientos de la RAICE, así como confusiones frecuentes en la clasificación de los conflictos escolares. Sin embargo, al finalizar los talleres, los participantes lograron elaborar rutas adaptadas a sus contextos institucionales. Estas incluyeron procedimientos para el reporte de casos, comunicación con familias, derivación a instancias competentes y acciones restaurativas en el aula.

Además, se identificó un avance en el uso del lenguaje técnico asociado a la convivencia escolar y una mayor disposición al trabajo colaborativo entre orientadores, docentes y directivos. A través de grupos focales, se sistematizaron buenas prácticas que luego fueron compartidas entre instituciones, fortaleciendo una red de apoyo pedagógico. Como resultado, todas las instituciones participantes diseñaron instrumentos propios de seguimiento, tales como hojas de ruta, formatos de registro y protocolos internos, lo cual evidenció un proceso de apropiación institucional de la RAICE.

Durante las jornadas de capacitación, se implementaron estrategias metodológicas como “Casuística” y “Café con Propósito”, que permitieron reflexionar sobre la gestión de conflictos a partir del análisis de situaciones hipotéticas y reales. En este espacio, los docentes valoraron sus conocimientos y percepciones frente al manual de convivencia y la Ruta RAICE.

En cuanto a los componentes abordados, se desarrollaron actividades específicas que exploraron los conceptos, roles, responsabilidades y procedimientos asociados a cada etapa de la RAICE, en coherencia con lo



dispuesto en la Ley 1620 de 2013. También se incluyeron campañas de promoción articuladas con el trabajo del Comité Escolar de Convivencia y acciones preventivas relacionadas con derechos humanos, derechos sexuales y reproductivos, prevención del suicidio, embarazo adolescente y consumo de sustancias psicoactivas.

Recomendaciones al Finalizar Etapa de Capacitación

Se sugiere tener en cuenta para los protocolos de atención para situaciones tipo, las indicaciones establecidas en los siguientes gráficos:

Figura 1

Protocolo Integral para la convivencia escolar de situaciones Tipo I.

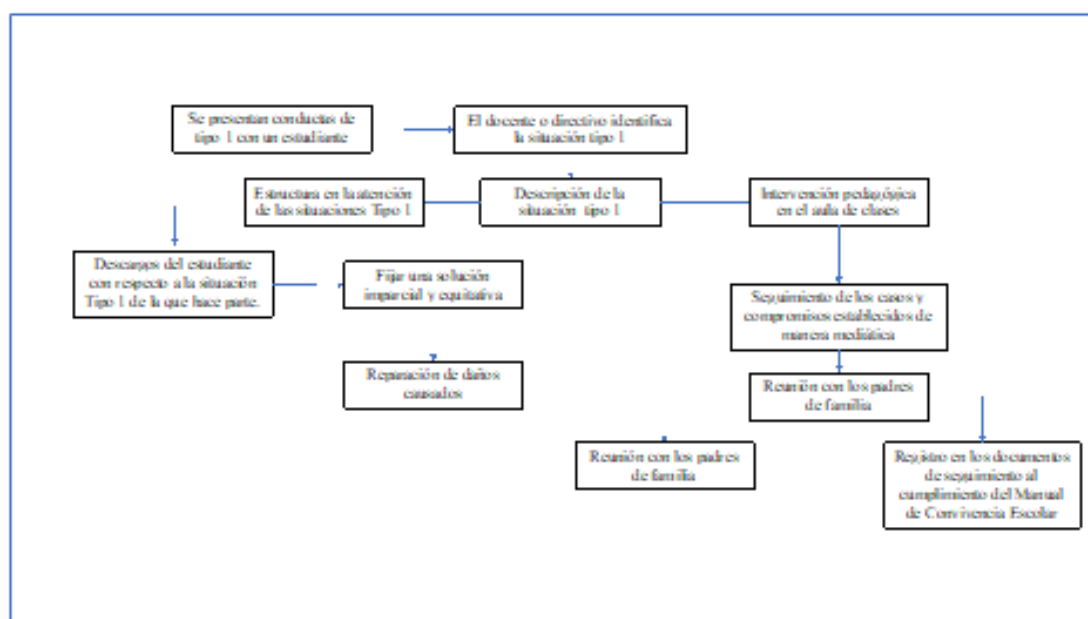


Figura 2

Protocolo Integral para la convivencia escolar de situaciones Tipo II.

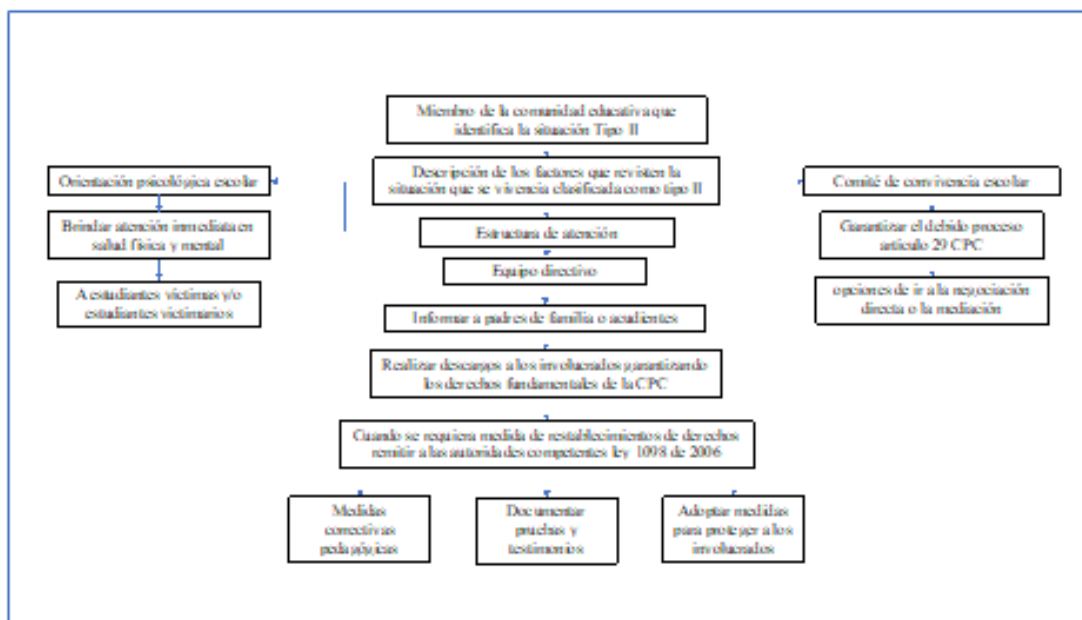
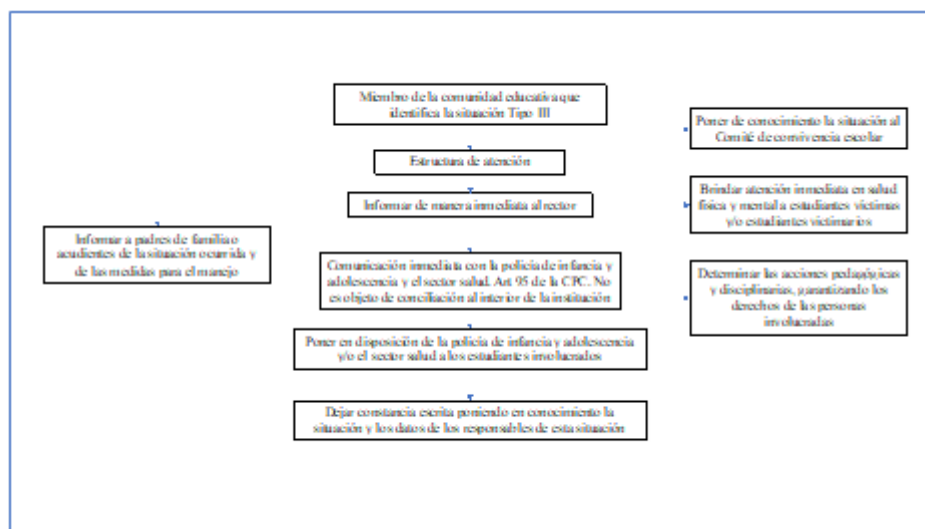


Figura 3

Protocolo Integral para la convivencia escolar de situaciones Tipo III.



Finalmente, los hallazgos de las jornadas de capacitación resaltaron la necesidad de actualizar periódicamente el Manual de Convivencia conforme a la Ley 1620, y se evidenció una percepción positiva hacia el proceso actual. Las acciones de diagnóstico, reflexión pedagógica y diseño de rutas institucionales



permitieron establecer condiciones favorables para una gestión más efectiva de la convivencia escolar en las instituciones participantes.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los hallazgos obtenidos a partir de la intervención formativa evidencian que el desconocimiento de la RAICE por parte de los actores educativos sigue siendo una constante en diversas instituciones del país, y destacan la necesidad de fortalecer los procesos de formación docente en materia de convivencia escolar desde un enfoque jurídico-pedagógico. “La RAICE busca garantizar el respeto por los derechos humanos, sexuales y reproductivos en la escuela, mediante la corresponsabilidad entre docentes, directivos, estudiantes, familias, y otras entidades del sistema de protección.” (MEN, 2013).

La elaboración participativa de rutas internas y protocolos de actuación sugiere que la apropiación de la normativa se facilita cuando los actores escolares se ven involucrados directamente en la construcción de herramientas adaptadas a su realidad institucional. Esta observación es coherente con los planteamientos de Morales y López (2019), quienes señalan que la implementación efectiva de políticas de convivencia requiere una mediación contextual y el reconocimiento de la autonomía escolar.

Se recomienda a las instituciones educativas que al momento de construir los manuales, partan desde las siguientes premisas: a.) revisar que este tenga estrecha relación con la Constitución Política en materia de derechos fundamentales y prohibiciones, b.) que haya participación de los integrantes de la comunidad educativa, c.) consultar las sentencias de tutela de la Corte Constitucional que evidencian las extralimitaciones legales de las Instituciones Educativas como es el caso de fallos respecto del libre desarrollo de la personalidad, el derecho al debido proceso. d.) solicitar asesoría en el tema a la Secretaría de Educación de Bucaramanga. e.) asesorarse con la Personería Municipal de la ciudad, f.) Socializar a la comunidad educativa todo ajuste que se realice al manual de convivencia, antes de su aprobación por el Consejo Directivo.



De cara a futuras investigaciones, sería pertinente ampliar el estudio a otras regiones del país, así como incorporar métodos mixtos que integren análisis cuantitativos sobre la frecuencia y resolución de casos de convivencia. Asimismo, resulta necesario profundizar en la evaluación del impacto sostenido de estas acciones formativas a mediano y largo plazo.

En concordancia con los objetivos del presente estudio, se concluye que el fortalecimiento de competencias en el diseño e implementación de estrategias de atención a la convivencia escolar, articulado con una comprensión normativa adecuada, contribuye de manera significativa a la construcción de entornos educativos más pacíficos y colaborativos.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Congreso de Colombia. (2013). Ley 1620 de 2013: Por la cual se crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y formación para el ejercicio de los derechos humanos, la educación para la sexualidad y la prevención y mitigación de la violencia escolar. Diario Oficial No. 48.733. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-322721.html>
- González, M., & López, D. (2021). Formación docente en la Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar: Un reto institucional. *Revista Colombiana de Educación*, 81, 89–112. <https://doi.org/10.17227/rce.num81-11113>
- Martínez, J., Pérez, A., & Silva, C. (2019). Estrategias de gestión para la convivencia escolar en instituciones públicas. *Educación y Desarrollo Social*, 13(2), 45–62. <https://doi.org/10.18359/reds.3795>
- Morales, M., & López, V. (2019). Políticas de convivencia escolar en América Latina: Cuatro perspectivas de comprensión y acción. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 27(5), 1–28. <https://doi.org/10.14507/epaa.27.3800>
- Ramírez, A., & Cárdenas, F. (2020). Mediaciones pedagógicas en contextos escolares para la resolución pacífica de conflictos. *Pedagogía y Saberes*, 53, 63–78. <https://bit.ly/3WZIVMI>
- Rubiano Cepeda, L. J., Bedoya Ríos, N. M., & Benavides Franco, A. (2024). Educación para la construcción de paz en Colombia: una mirada a la justicia escolar restaurativa. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, 54(2), 13–40. <https://doi.org/10.48102/rlee.2024.54.2.630>
- Zehr, H. (2010). El pequeño libro de la justicia restaurativa. Good Books. https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/el_pequeno_libro_de_la_justicia_restaurativa.pdf



FONOAUDIOLOGÍA ESCOLAR: CLAVE PARA LA INCLUSIÓN, LA INNOVACIÓN Y EL TRABAJO COLABORATIVO.

SCHOOL-BASED SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY: A KEY TO INCLUSION, INNOVATION, AND COLLABORATIVE WORK.

Ana Gladis García Suta⁶², Andrea Estefanía Agudelo Verbel⁶³, Carmen Obdulia Sastre González⁶⁴, Claudia Marcela Martínez López⁶⁵, Henry David Tovar Ríos⁶⁶

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Rol del Fonoaudiólogo en el contexto escolar.

Institución: Corporación Universitaria Iberoamericana

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁶² Fonoaudióloga, Universidad del Rosario, Especialista en docencia universitaria y Magíster en Dificultades del Aprendizaje, Universidad Cooperativa de Colombia, Docente, Corporación Universitaria Iberoamericana, correo electrónico: gladis.garcia@docente.ibero.edu.co.

⁶³ Fonoaudióloga, Universidad Manuela Beltrán, Especialista en neuropsicología escolar, Politécnico Grancolombiano, Docente, Corporación universitaria Iberoamericana, correo electrónico: andrea.agudelo@docente.ibero.edu.co.

⁶⁴ Fonoaudióloga Universidad Nacional de Colombia, Especialista en Rehabilitación de la discapacidad de la comunicación infantil, Magister en educación de la Corporación Universitaria Iberoamericana, docente investigadora de la Corporación Universitaria Iberoamericana, correo electrónico: carmen.sastre@docente.ibero.edu.co

⁶⁵ Fonoaudióloga, Especialista en audiolología, Magister en educación de la Corporación Universitaria Iberoamericana, docente investigadora de la Corporación Universitaria Iberoamericana, correo electrónico: claudia.martinezl@docente.ibero.edu.co

⁶⁶ Fonoaudiólogo, Universidad Nacional de Colombia, Magíster en Neurociencias, Universidad Nacional de Colombia, Docente, Corporación Universitaria Iberoamericana Institución, correo electrónico: henry.tovar@docente.ibero.edu.co



RESUMEN

El presente documento expone un proceso de investigación desarrollado por los docentes de práctica en ambientes educativos de la Corporación Universitaria Iberoamericana. Esta iniciativa busca visibilizar el rol actual del fonoaudiólogo en el contexto escolar, promoviendo el trabajo colaborativo, la inclusión y el acceso equitativo a la educación. Justificación. En coherencia con la Ley 376 de 1997 y el Decreto 1421 de 2017, el fonoaudiólogo es reconocido como un actor clave en la garantía del derecho a una educación de calidad, equitativa y con enfoque inclusivo. Objetivo. Identificar el rol y las funciones del fonoaudiólogo en el entorno educativo desde una reflexión profesional. Metodología. Estudio cualitativo mediante entrevistas estructuradas, basadas en seis categorías de análisis. El instrumento fue validado por cinco expertos. Se obtuvo una muestra de 13 participantes (3 de colegios públicos y 10 de privados). La información fue codificada y procesada en el software Atlas.ti. Resultados. Se identifican funciones clave como la detección temprana, el acompañamiento a estudiantes y el trabajo colaborativo, junto con barreras como el desconocimiento institucional del rol del fonoaudiólogo. Conclusión. Es necesario fortalecer su participación institucional, promover formación continua y estrategias de articulación. Asimismo, el fonoaudiólogo debe visibilizar su quehacer en el entorno escolar, ya que solo así se documenta su impacto, se reconoce su importancia y se justifica la necesidad de su presencia en este escenario.

PALABRAS CLAVE: *Fonoaudiología escolar, Inclusión educativa, Trabajo colaborativo, Rol profesional, Equidad.*



ABSTRACT

This document presents a research process developed by practicum instructors in educational settings at the Corporación Universitaria Iberoamericana. This initiative aims to highlight the current role of the speech-language pathologist in the school context, promoting collaborative work, inclusion, and equitable access to education. Justification. In accordance with Law 376 of 1997 and Decree 1421 of 2017, the speech-language pathologist is recognized as a key player in guaranteeing the right to quality, equitable, and inclusive education. Objective. To identify the role and functions of the speech-language pathologist in educational settings through professional reflection. Methodology. A qualitative study was conducted using structured interviews based on six categories of analysis. The instrument was validated by five experts. A sample of 13 participants (three from public schools and ten from private schools) was obtained. The information was coded and processed using Atlas.ti software. Results. Key functions were identified, such as early detection, student support, and collaborative work, along with barriers such as the institutional lack of awareness regarding the role of the speech-language pathologist. Conclusion. It is necessary to strengthen the institutional participation of speech-language pathologists, promote ongoing professional development, and implement articulation strategies. Furthermore, speech-language pathologists must make their work visible within the school environment, as this is essential to documenting their impact, recognizing their importance, and justifying the need for their presence in this setting.

KEYWORDS: School-Based Speech-Language Pathology, Educational Inclusion, Collaborative Work, Professional Role, Equity.



INTRODUCCIÓN

En el marco del programa de Fonoaudiología de la Corporación Universitaria Iberoamericana, un grupo de docentes que orientan la práctica educativa ha venido desarrollando desde el 2022 un proceso reflexivo y de investigación en torno al quehacer del fonoaudiólogo en el ámbito educativo. Este ejercicio ha permitido consolidar, en el año 2023, una propuesta investigativa orientada a visibilizar el rol actual de este profesional en los contextos escolares. A lo largo del proceso se han identificado conceptos claves como el trabajo colaborativo, la inclusión y el acceso equitativo a una educación de calidad, posicionando al fonoaudiólogo como un actor fundamental en la garantía del derecho a una educación inclusiva, de calidad y equitativa.

La inclusión educativa, entendida como el proceso de identificar y eliminar barreras para el aprendizaje y la participación, constituye el eje central de este trabajo (Booth & Ainscow, 2011). Desde una perspectiva internacional, la UNESCO (2017) resalta la necesidad de fomentar políticas y prácticas que aseguren la equidad y la calidad en la educación, reconociendo la diversidad del alumnado. En el contexto colombiano, la Ley 376 de 1997 reglamenta el ejercicio profesional del fonoaudiólogo, definiendo su competencia para intervenir en los procesos de comunicación humana, incluidos aquellos que afectan al desempeño educativo (Ministerio de Educación Nacional, 1997).

Esta investigación tiene como objetivo principal identificar el rol y las funciones del fonoaudiólogo en el entorno educativo desde una mirada reflexiva y profesional. La metodología cualitativa adoptada, de tipo descriptivo, permitió explorar las experiencias de los fonoaudiólogos en el ejercicio de sus funciones mediante entrevistas semiestructuradas, cuyos relatos fueron analizados con el apoyo del software Atlas Ti.

MATERIAL Y MÉTODOS

Muestra y Muestreo: La muestra del estudio está constituida por trece (13) profesionales en fonoaudiología que laboran en el ámbito educativo, diez (10) de ellos que laboran en instituciones de carácter privado y tres (3) de ellos en



instituciones de carácter público. El proceso de selección de la muestra se realizó bajo un enfoque no probabilístico, teniendo en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

- Criterios de inclusión: Profesionales de fonoaudiología que trabajen en el ámbito educativo.
- Criterios de exclusión: Se excluyeron profesionales que no ejercen en el área educativa o aquellos cuya labor en la institución sea administrativa y no asistencial. Además, no se consideraron profesionales que no sean fonoaudiólogos.

Diseño: El diseño de investigación es observacional y de corte transversal, lo que implica que se estudiaron las percepciones y funciones de los fonoaudiólogos en su contexto educativo en un solo momento temporal, sin intervención en las variables biológicas o psicológicas de los participantes. De acuerdo con la Ley 8430 de 1993, este estudio no presenta riesgo para los participantes, ya que no implica modificaciones en su salud ni en sus condiciones psicológicas.

Método de Recolección de Datos: Se aplicó una entrevista estructurada por videollamada a través de la plataforma Teams, con una duración promedio de 20 minutos por participante. Antes de realizar la entrevista, se obtuvo el consentimiento informado de cada uno de los participantes. Las sesiones fueron grabadas exclusivamente para transcripción y no se harán públicas las grabaciones ni las imágenes ni las voces de los participantes. Además, se garantiza el anonimato de los datos, conforme a lo estipulado en la Ley 1581 de 2012. El formato de entrevista se elaboró bajo 6 categorías de análisis con dos preguntas por cada una de ellas; este instrumento fue validado por expertos previo a su aplicación.

Análisis de Datos: Los datos se analizaron utilizando análisis de contenido y análisis discursivo para identificar patrones y categorías en las respuestas de los participantes. Para ello, se utilizó el software ATLAS.ti, que facilitó la codificación, organización y análisis de los datos cualitativos. Este software permitió agrupar las respuestas de los participantes en las categorías predefinidas y asignar códigos a las distintas temáticas emergentes durante las entrevistas. A través de esta herramienta, se identificaron patrones comunes y se facilitó la cuantificación de las



frecuencias de nominación, lo que permitió un análisis más profundo de las categorías. A continuación, se detallan las categorías y su forma de análisis:

- **Funciones y responsabilidades:** Se analizan las funciones profesionales que los fonoaudiólogos desempeñan en la institución educativa, identificando áreas de evaluación e intervención, y el enfoque individual o grupal de sus intervenciones.
- **Trabajo interdisciplinario:** Se determinan las situaciones en las que los fonoaudiólogos colaboran con otros profesionales en el ámbito educativo y cómo participan en la elaboración del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR).
- **Impacto del rol:** Se explora la percepción de docentes y estudiantes sobre el rol del fonoaudiólogo en el ámbito educativo y se analizarán las barreras y facilitadores que influyen en el desempeño de su trabajo.
- **Participación en políticas públicas:** Se analiza el papel del fonoaudiólogo en el cumplimiento de la Ley 2216 de 2022 y su contribución al desarrollo de la educación inclusiva.
- **Formación y actualización profesional:** Se examina las necesidades formativas y los recursos que los fonoaudiólogos utilizan para mantenerse actualizados en su rol.

Para las categorías definidas se determinaron los códigos clave, frecuencias de nominación (alta, media, baja) y la tendencia (positiva, mixta o negativa).

Limitaciones del Estudio: Una posible limitación de este estudio es el enfoque específico en fonoaudiólogos del ámbito educativo y que cumplen su rol como fonoaudiólogos escolares, lo cual restringe la participación de fonoaudiólogos que desempeñen otro rol como orientador o docente además que restringe la generalización de los resultados a otros contextos profesionales de la fonoaudiología. Además, aunque se asegura la confidencialidad y el anonimato de los datos, la recolección de información a través de entrevistas virtuales podría limitar la profundidad de las respuestas en comparación con entrevistas presenciales.



DESARROLLO

Con base en el proceso desarrollado, se analizaron las respuestas dadas por los trece profesionales en fonoaudiología entrevistados. La siguiente tabla, resume los principales hallazgos, en donde la categoría, se refiere a los diferentes aspectos del rol del fonoaudiólogo en el ámbito educativo; códigos clave, se listan los términos o conceptos que fueron identificados como recurrentes en las respuestas; frecuencia, muestra la frecuencia con la que se mencionaron los códigos clave en las respuestas de los participantes; y, tendencia, refleja la percepción general de los entrevistados sobre cada tema.

Tabla 1

Principales Hallazgos del Rol del Fonoaudiólogo.

Categoría	Códigos clave	Frecuencia	Tendencia
Funciones y responsabilidades	Promoción, evaluación, PIAR, asesoría docente/familia	Alta	Positiva
Trabajo interdisciplinario	PIAR, comités, estrategias conjuntas	Alta	Positiva
Impacto	Inclusión, prevención, acompañamiento	Media	Positiva
Políticas educativas	Normativa, Ley 1421, Ley 2216, participación limitada	Baja	Mixta
Formación profesional	Neuroeducación, PIAR, IA, autoaprendizaje	Alta	Positiva
Barreras y facilitadores	Desconocimiento, redes, reconocimiento, carga laboral	Alta	Mixta

Ahora bien, con base en esta información se presentan con mayor detalle los resultados por cata categoría de análisis:

Funciones y Responsabilidades del Fonoaudiólogo en el Contexto Escolar: de acuerdo con la Ley 376 de 1997, el fonoaudiólogo es un profesional clave en la garantía del derecho a la educación. Esto se evidencia en el artículo 3, donde se establece que puede gerenciar servicios fonoaudiológicos en los sectores de salud, educación, trabajo, comunicaciones, bienestar y comunidad. Además, puede participar en el diseño, ejecución, dirección y control de programas de prevención, promoción, diagnóstico, intervención, rehabilitación, asesoría y consultoría, dirigidos a individuos, grupos y poblaciones con o sin desórdenes de la comunicación. Asimismo, puede brindar asesorías en el diseño, ejecución y



dirección de programas en los campos y áreas donde se requiera o sea conveniente el conocimiento y aporte profesional de la fonoaudiología para el beneficio social.

Esto se relaciona estrechamente con el perfil profesional del fonoaudiólogo, quien posee un alto dominio en acciones que promueven el desarrollo, el bienestar comunicativo y la inclusión social, fundamentado en los lineamientos de políticas públicas en discapacidad, salud, bienestar social, educación y trabajo a nivel nacional e internacional. Su labor se basa en un conocimiento profundo del quehacer fonoaudiológico y sus procesos para la promoción, prevención, evaluación, diagnóstico y rehabilitación de los desórdenes de la comunicación a lo largo del ciclo vital. Además, formula y gestiona proyectos de investigación orientados al mejoramiento social, la innovación, el avance científico-tecnológico y la inclusión en el campo de la comunicación humana.

El ejercicio profesional del fonoaudiólogo se desarrolla con un alto sentido crítico, humanístico y ético, respetando la diversidad y reconociendo la vulnerabilidad. Posee competencias comunicativas para argumentar y liderar su intervención en distintos escenarios. Se desempeña en instituciones de salud, educación, bienestar social y ámbitos laborales del sector público y privado, promoviendo la salud comunicativa, facilitando la inclusión y fomentando el respeto por la diversidad, en roles asistenciales, administrativos, docentes, investigativos y de consultoría (Competencias y perfiles de los profesionales en salud, 2016).

Bajo este marco normativo, se observa una relación directa entre las funciones y responsabilidades del fonoaudiólogo en el contexto escolar. Su compromiso va más allá de los estudiantes, abarcando a padres, docentes y administrativos, con el fin de responder a las necesidades comunicativas de toda la comunidad educativa. Según Quintero y Montoya (2018), se propuso una ruta de atención estructurada en tres etapas: identificación de un problema de participación en el desempeño escolar, evaluación colaborativa y adaptación del apoyo. Esta propuesta resalta los alcances del trabajo colaborativo, reflexivo y organizado entre profesionales, docentes y administrativos, conforme a lo estipulado en el Decreto 366 de 2009.



El fonoaudiólogo también desempeña un papel fundamental en los procesos de inclusión. Quintero y Montoya (2018) destacan que su participación en la educación inclusiva está justificada por su conocimiento, experiencia y manejo de la comunicación humana y sus desórdenes. El Decreto 1421 refuerza esta perspectiva al establecer la necesidad de diseñar ajustes razonables, subrayando que el fonoaudiólogo tiene responsabilidades tanto con estudiantes con discapacidad como con aquellos que presentan dificultades de aprendizaje. En este sentido, Leiton, Morales y Moreno (2018) indican que el fonoaudiólogo debe ser partícipe en el diseño de dichos ajustes. Sin embargo, muchas veces sus funciones están descontextualizadas frente a las necesidades reales de las instituciones educativas, ignorando la importancia del trabajo articulado con maestros, directivos y padres de familia.

El objeto de estudio del fonoaudiólogo —la comunicación humana, sus desórdenes y variaciones—, junto con el marco legal y político que reconoce al entorno educativo como un campo laboral pertinente, refuerza la necesidad de unificar modelos de atención, funciones y acciones coherentes con el contexto escolar, permite posicionar al fonoaudiólogo como un integrante esencial en los equipos de apoyo a la inclusión. Es urgente su intervención dentro del sistema educativo, participando activamente en el diseño e implementación de los Planes Individuales de Ajustes Razonables (PIAR), mediante acciones de consejería, asesoría, promoción y prevención que favorezcan tanto la comunicación como los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

En esta misma línea, Aguilera y colaboradores (2022) destacan que la participación del fonoaudiólogo en instituciones educativas es indispensable para atender los desórdenes de la comunicación en estudiantes, con o sin discapacidad. Por su parte, Ochoa Cárdenas (2021) resalta que una educación inclusiva efectiva requiere atención individualizada, lo cual demanda personal capacitado en formación y evaluación. En concordancia, la Asociación Americana del Habla, Lenguaje y Audición (ASHA, 2010) sostiene que los patólogos del habla y lenguaje cumplen funciones de prevención, evaluación, intervención y diseño de programas, ayudando a mejorar el desempeño académico de los estudiantes.



Trabajo interdisciplinar en el contexto educativo: el trabajo interdisciplinar en el ámbito educativo es fundamental para abordar de manera integral las necesidades de los y las estudiantes de cualquier grado escolar, especialmente de aquellos que requieren apoyo para desarrollar de manera efectiva el lenguaje, la comunicación y el aprendizaje. En este contexto, el rol del fonoaudiólogo se vuelve clave en diversas situaciones, como la identificación temprana de fallas, dificultades y trastornos en dichas áreas, la implementación de estrategias de apoyo y el seguimiento de intervenciones específicas. Su participación es especialmente relevante en la elaboración y ejecución del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR), en el cual colabora estrechamente con otros profesionales del equipo escolar, como psicopedagogos, educadores especiales, docentes, psicólogos y terapeutas ocupacionales, con el fin de diseñar propuestas pedagógicas que respondan a las particularidades de cada estudiante, garantizando así el logro de objetivos pedagógicos y terapéuticos.

Como señalan Bonilla y Sánchez (2019), “la intervención fonoaudiológica en el ámbito escolar debe estar enmarcada en un enfoque interdisciplinario, donde el trabajo conjunto permita responder a las necesidades específicas de la población escolar, promoviendo procesos de inclusión y equidad educativa”. Esta labor conjunta permite garantizar una educación más inclusiva y equitativa, que favorezca el desarrollo y el aprendizaje de todos los niños, niñas y adolescentes en el contexto escolar.

Las experiencias compartidas por los profesionales entrevistados permiten evidenciar que la participación del fonoaudiólogo en el trabajo interdisciplinar es una constante dentro del contexto educativo, aunque la forma en que se articula puede variar según la institución, los recursos disponibles y las dinámicas del equipo de apoyo; coinciden en señalar que el trabajo colaborativo con otros profesionales — como psicólogos, educadores especiales, terapeutas ocupacionales, trabajadores sociales, docentes e incluso coordinadores y directivos— es esencial para abordar integralmente las necesidades de los estudiantes.



En muchas instituciones, el fonoaudiólogo participa activamente en reuniones de seguimiento de casos, toma de decisiones sobre procesos de remisión, elaboración de estrategias pedagógicas, asesoría a docentes y consejería a padres de familia. Este acompañamiento permite ajustar metodologías, evaluar avances y definir rutas de atención que respondan a las particularidades de cada niño, niña o adolescente. Asimismo, su rol se extiende a la participación en proyectos institucionales, actividades culturales y ferias educativas, en las que se promueve la inclusión y el desarrollo de habilidades comunicativas, lingüísticas y socioemocionales.

Algunas profesionales enfatizan su presencia constante en el equipo de apoyo, destacando que la intervención fonoaudiológica no se limita a los casos individuales, sino que también se proyecta hacia el diseño e implementación de programas de aula y la articulación con actividades institucionales. En este sentido, el trabajo interdisciplinar se traduce en una sinergia que va más allá del ámbito terapéutico, alcanzando también lo pedagógico y lo convivencial. Sin embargo, también se evidencia que, en ciertos contextos, la intervención del fonoaudiólogo está más focalizada en casos específicos, como estudiantes con diagnósticos de discapacidad o con necesidades comunicativas particulares, limitando su participación a procesos de apoyo más puntuales. No obstante, incluso en estos escenarios, se reconoce la importancia del diálogo y la coordinación con otros profesionales para garantizar un abordaje integral.

De este modo, el trabajo interdisciplinar en el ámbito educativo exige del fonoaudiólogo no solo habilidades clínicas y pedagógicas, sino también competencias comunicativas, de liderazgo y de trabajo en equipo. Su aporte resulta fundamental en la construcción de entornos escolares inclusivos, donde cada estudiante pueda desarrollar su potencial a partir de una atención articulada, sensible y colaborativa.

Por otro lado, la información recopilada a partir de las entrevistas permite comprender la diversidad de ajustes razonables implementados en los contextos escolares, según las necesidades individuales de los estudiantes. Este panorama evidencia no solo el compromiso institucional con la inclusión, sino también el papel



activo del equipo interdisciplinario, en el cual el fonoaudiólogo desempeña un rol significativo al contribuir con estrategias específicas para favorecer los procesos comunicativos y de aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes.

Asimismo, las respuestas recibidas evidencian que la implementación del PIAR en las instituciones educativas se caracteriza por un enfoque colaborativo, contextual y flexible, donde convergen distintos actores del entorno escolar, aunque con variaciones según el rol que cada profesional ocupa, la estructura institucional y los recursos disponibles. Una constante en las experiencias compartidas es el trabajo conjunto entre familias, docentes, coordinadores, personal de apoyo, psicólogos, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos y, en algunos casos, neuropsicólogos. El PIAR no se concibe como un documento individual, sino como el resultado de la reflexión y el consenso entre quienes conocen al estudiante desde diferentes dimensiones. En la mayoría de los testimonios, los docentes son protagonistas, pues son quienes conocen de cerca el desempeño del estudiante en el aula, mientras que el equipo de apoyo orienta y aporta desde sus áreas de experticia.

Sin embargo, **el liderazgo del PIAR varía entre instituciones:** en algunos contextos, este recae en el docente de apoyo o educador especial, mientras que en otros casos, el coordinador académico o incluso el fonoaudiólogo asumen la responsabilidad de articular el proceso. En una de las respuestas recolectadas, se menciona que la secretaria académica inicia el diligenciamiento del PIAR desde el momento de la matrícula, mostrando una visión administrativa que se articula con lo pedagógico. Los profesionales resaltan la importancia de los tres anexos del PIAR: la caracterización del estudiante, los ajustes razonables y los acuerdos con la familia.

Se evidencia que hay instituciones que siguen rigurosamente esta estructura, la cual es propuesta por el MEN (2017) en la Guía operativa para la implementación del Decreto 1421, haciendo seguimiento periódico y facilitando la participación familiar. Asimismo, se describen criterios para iniciar un PIAR, como haber agotado previamente otras estrategias pedagógicas o contar con una valoración externa, lo que sugiere una comprensión responsable del uso del documento.



Entre los ajustes razonables aplicados se encuentran: el aumento del tiempo para el desarrollo de evaluaciones, el uso de implementos para facilitar una letra legible, cambios en la ubicación del estudiante en el aula y recursos visuales adaptados. Del mismo modo, se mencionan estrategias como el uso de pausas activas, la presentación multimodal de contenidos y opciones de evaluación diversas, alineadas con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

Estas estrategias se implementan desde las directrices del PIAR, considerando las particularidades de cada estudiante y partiendo de diferentes diagnósticos o apreciaciones médicas, como discapacidad cognitiva, autismo, dislexia, discalculia, TDAH, dificultades en la percepción visual y auditiva, entre otras. Como afirman Cano y Flórez (2020), “el DUA no es una estrategia exclusiva para estudiantes con discapacidad, sino un enfoque que mejora las oportunidades de aprendizaje para todos los estudiantes, al ofrecer múltiples formas de representación, expresión y compromiso” (p. 85), lo cual resulta fundamental para una educación inclusiva y flexible.

No obstante, algunos testimonios exponen limitaciones logísticas y de infraestructura —como la falta de rampas, intérpretes o materiales accesibles—, lo cual condiciona el tipo de población que puede ser atendida. Igualmente, se perciben tensiones con algunos docentes o familias que no comprenden completamente el alcance del PIAR o el rol del profesional de apoyo, lo cual puede generar barreras en su implementación. En este sentido, el análisis de las respuestas evidencia cómo la normativa vigente ha favorecido avances importantes en el reconocimiento de la diversidad en el contexto escolar.

Este proceso se configura como una construcción dinámica que refleja tanto el compromiso institucional como el enfoque colectivo, donde docentes y profesionales de apoyo se complementan para responder a las necesidades individuales de los estudiantes. La flexibilidad metodológica, la atención a la diversidad y el seguimiento continuo son pilares del proceso; aunque persisten retos significativos en la implementación práctica del PIAR, como la formación docente, la disponibilidad de recursos institucionales y la comprensión de la inclusión como un derecho.



Considerando lo expuesto, es fundamental seguir promoviendo espacios de formación, sensibilización y coordinación entre los actores escolares, para que el PIAR no sea visto como una exigencia documental, sino como una herramienta transformadora que favorezca trayectorias escolares más justas y significativas. En definitiva, el trabajo interdisciplinario en el contexto educativo se consolida como una estrategia esencial para garantizar procesos inclusivos que reconozcan y respondan a la diversidad de los estudiantes. La participación del fonoaudiólogo dentro de los equipos de apoyo no solo enriquece las intervenciones clínicas, sino que también fortalece las prácticas pedagógicas y convivenciales al interior de las instituciones.

Su mirada especializada contribuye a identificar barreras, generar ajustes razonables y diseñar entornos de aprendizaje más accesibles y significativos. Como lo destacan Jiménez y Rincón (2021), “el fonoaudiólogo aporta elementos fundamentales para la configuración de ambientes escolares inclusivos, desde la comprensión profunda del lenguaje y la comunicación, hasta la articulación con otros saberes que permiten una atención integral a los estudiantes” (p. 98). Esta perspectiva colaborativa y multidimensional constituye una base sólida para avanzar hacia una educación más equitativa, donde todos los niños, niñas y adolescentes puedan desarrollarse plenamente.

Impacto de las Acciones del Fonoaudiólogo en Educación: Las acciones del fonoaudiólogo en el ámbito escolar tienen un impacto significativo en la promoción de la inclusión, la equidad y el fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, su rol aún es poco comprendido y visibilizado en muchas instituciones educativas colombianas; si bien se destaca que en el sector privado su rol, participación y necesidad es real, aún existe el gran desafío en instituciones del sector público; no obstante, allí algunos fonoaudiólogos están vinculados, su rol es como profesional de apoyo a la inclusión y no netamente como fonoaudiólogos. Aunque algunos docentes y directivos reconocen su aporte en el abordaje de necesidades comunicativas y de aprendizaje, persiste una visión reduccionista que



asocia su labor exclusivamente con la atención clínica o la discapacidad (Quintero Uribe & Montoya Otálvaro, 2018).

Esta percepción limitada genera tensiones entre las expectativas de intervenciones individuales y terapéuticas, y el enfoque preventivo, educativo y colaborativo que propone la fonoaudiología escolar. El desconocimiento institucional de su rol afecta su integración en los equipos interdisciplinarios y su participación en procesos pedagógicos y planes institucionales (Álvarez Areiza & Osorno Isaza, 2012). No obstante, en contextos donde se ha promovido la comprensión del quehacer fonoaudiológico, se reporta una mayor aceptación y participación en la formulación de Planes Individuales de Ajuste Razonable (PIAR), acompañamiento a docentes y acciones preventivas que fortalecen el aprendizaje desde edades tempranas (Quintero Uribe, 2019).

Ahora bien, en el marco del Decreto 1421 de 2017, se refuerza la necesidad de contar con profesionales como el fonoaudiólogo dentro del sistema educativo, al establecer directrices para una atención inclusiva y de calidad a estudiantes con discapacidad. Las acciones fonoaudiológicas impactan de forma directa en la identificación de barreras para el aprendizaje y la participación, el diseño de apoyos pedagógicos, la formulación de PIAR y el acompañamiento docente. Desde esta perspectiva, el fonoaudiólogo no solo interviene a nivel individual, sino que también transforma prácticas institucionales, promoviendo una cultura escolar más accesible, equitativa y coherente con el enfoque de derechos que plantea la educación inclusiva.

Para consolidar su impacto, es fundamental que el fonoaudiólogo visibilice su labor en el entorno escolar mediante estrategias de comunicación, registro y participación en políticas públicas. Solo así se documenta su impacto, se reconoce su importancia y se justifica la necesidad de su presencia permanente, idealmente como profesional de planta en todas las instituciones educativas del país (Guerrero & Rojas-Romero, 2023).

Participación en Políticas Educativas: El rol del fonoaudiólogo en educación inclusiva fue legitimado por el Decreto 366 de 2009 del Ministerio de Educación Nacional y hasta el año 2017 con el Decreto 1421 de la misma entidad,



se reglamentó la atención educativa a la población con discapacidad sin explicitar la participación del profesional de fonoaudiología en el sistema educativo (Quintero Uribe, & Montoya Otalvaro, 2018). De acuerdo con los entrevistados, el papel del fonoaudiólogo en las políticas públicas ha sido escasamente reconocido, debido a la falta de una definición clara de su rol y sus funciones dentro del sector educativo, no obstante, se reconoce la existencia de lineamientos curriculares para la educación inicial y estándares básicos de competencias en lenguaje.

En este contexto, el fonoaudiólogo tiene un papel fundamental en la promoción de los procesos de alfabetización emergente, desarrollo del lenguaje y comunicación, en población con o sin discapacidad. En el marco de la educación inclusiva se encuentra el decreto 1421, la cual reglamenta la educación inclusiva de calidad y permanencia para estudiantes con discapacidad, mencionando figuras como mediadores pedagógicos, modelos lingüísticos e intérpretes, sin hacer referencia explícita a la importancia del fonoaudiólogo en el entorno escolar, lo que evidencia la limitada visibilidad de su participación.

Por otro lado, algunos entrevistados no se encuentran de acuerdo como se implementa la política pública, mencionando que... “en Colombia no se busca transformar relaciones de desigualdad, en realidad no apunta a transformar las inequidades” ... Asimismo, es fundamental que los profesionales en fonoaudiología se mantengan en constante actualización, no solo en áreas propias de la disciplina, sino también en temas relacionados con la política pública, legislaciones, decretos etc. De esta manera, será posible una participación que genere cambios significativos en cuerpos colegiados, tanto en el sector público como en el privado, contribuyendo desde su campo de acción al logro de los objetivos educativos y al bienestar integral de la población escolar.

Formación para las Acciones en Educación: se identificó formación específica requerida en diagnóstico en trastornos del lenguaje y el aprendizaje, como Trastorno Específico del Lenguaje, Dislexia y Discalculia, además de formación en neuropsicología aplicada al aprendizaje, pero se menciona que en Colombia esa formación es limitada, además, desarrollo típico y atípico del lenguaje, también se identifican necesidades en conocimientos pedagógicos y curriculares:



como el dominio en Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) y todo lo relacionado con currículos escolares, además de estrategias para apoyo de áreas específicas como lectura escritura y matemáticas y sobre la implementación de DUA y PIAR.

Otra categoría identificada de la formación en marco legal y políticas educativas sobre la protección de derechos del menos y normativas educativas y leyes de inclusión, se menciona la 1618 de 2013, la cuarta categoría es una formación en interdisciplinariedad, en trabajo colaborativo con los profesionales de la institución donde se mencionan docentes psicólogos y terapeutas ocupacionales, o de abordaje interdisciplinar de la integración sensorial o las nociones básicas de psicología educativa. Por último, se identifican dos brechas en la formación de pregrado con el que hacer profesional en educación, el primero poca profundización en pedagogía y didáctica y la predominancia del enfoque clínico sobre el educativo a la hora de la enseñanza.

En los recursos que usan los profesionales para mantenerse actualizados son cuatro, formación continua, aprendizaje autónomo, apoyo institucional por parte de las instituciones educativas y redes colaborativas. En la formación continua se nombran recursos con certificación en DUA, PIAR, neuroeducación, inteligencia artificial en educación, congresos, redes profesionales, recursos de la ASHA, además se mencionan posgrados en educación y neuropsicología; en el autoaprendizaje por medio de artículos científico, libros y plataformas digitales de cursos online o webinar; y en redes colaborativas, se menciona intercambio de conocimientos con colegas y vinculación a agremiaciones fonoaudiológicas nacionales. Los temas que se consideran prioritarios para actualizar son: Neurodiversidad y trastornos del aprendizaje, como TEL, Dislexia y Discalculia que se considera un área desatendida en educación; también en Innovación educativa con IA y Estrategias para fortalecimiento de la lectura y escritura en formato digital; Herramientas pedagógicas y lúdicas, Gamificación, integración sensorial bilingüismo, y por ultimo los aspectos legales y éticos para la inclusión y la protección infantil.

Barreras y Facilitadores del Rol en Educación: el ejercicio del fonoaudiólogo en el contexto escolar se configura en medio de una constante



tensión entre elementos que facilitan su labor y barreras que la obstaculizan. Entre los principales facilitadores identificados en los testimonios, se destaca de manera reiterada el trabajo en equipo y la comunicación interdisciplinaria, no solo con docentes y profesionales de apoyo, sino también con familias, personal administrativo y la comunidad escolar en general. Esta articulación potencia el impacto de las intervenciones y favorece la continuidad de los procesos (González-Fernández et al., 2022). Asimismo, contar con espacios físicos adecuados, acceso a materiales, horarios flexibles y reconocimiento del rol por parte de la institución también son considerados factores positivos. Algunos profesionales mencionan como facilitador su formación en procesos de aprendizaje y habilidades comunicativas, lo cual fortalece la interacción con otros actores educativos (Quintero Uribe & Osorio Montoya, 2018).

No obstante, las barreras más significativas giran en torno al desconocimiento institucional y social del rol del fonoaudiólogo, lo cual limita su autonomía, restringe su campo de acción y genera expectativas inadecuadas (Álvarez Areiza & Osorno Isaza, 2012). La falta de formación docente frente a los procesos del lenguaje y la diversidad funcional, las resistencias familiares, la ausencia de criterios claros para su contratación, las cargas laborales excesivas y la falta de continuidad en los procesos por motivos administrativos o logísticos, también son obstáculos recurrentes (Quintero Uribe & Montoya Otálvaro, 2018).

Secuencia lógica de texto y, sólo en caso necesario, las tablas o figuras imprescindibles que no repitan los mismos datos del texto. Se debe limitar el uso de tablas y figuras a las estrictamente necesarias. Se procurará resaltar las observaciones importantes. Se describirán, sin interpretar ni hacer juicios de valor, las observaciones efectuadas con el material y métodos empleados.

CONCLUSIONES

El presente estudio evidenció que el fonoaudiólogo en el contexto educativo desempeña un papel fundamental en la transformación de prácticas pedagógicas hacia escenarios más inclusivos y equitativos. Los hallazgos confirman que su accionar trasciende el abordaje clínico individual, al involucrarse activamente en



procesos de asesoría pedagógica, formulación de Planes Individuales de Ajustes Razonables (PIAR) y fortalecimiento de estrategias institucionales para la inclusión (Decreto 1421 de 2017). Estos resultados concuerdan con lo expuesto por Quintero y Montoya (2018), quienes resaltan la necesidad de una participación interdisciplinar activa del fonoaudiólogo en los procesos escolares. A pesar de la relevancia de su rol, persisten barreras estructurales como el desconocimiento institucional, la falta de recursos y la limitada inclusión en equipos de apoyo, factores ya identificados en investigaciones previas (Álvarez Areiza & Osorno Isaza, 2012; Quintero Uribe & Montoya Otálvaro, 2018). Sin embargo, el estudio también reveló que condiciones facilitadoras —como el respaldo de la dirección institucional y el trabajo colaborativo interdisciplinario— potencian su impacto transformador en la comunidad educativa.

Una de las principales aportaciones de este trabajo es visibilizar la importancia de documentar las acciones del fonoaudiólogo escolar como estrategia para su reconocimiento profesional, tal como lo sugieren Guerrero y Rojas-Romero (2023). Esta documentación no solo fortalece su posicionamiento en las decisiones educativas, sino que también justifica su inclusión como profesional de planta en las instituciones. Entre las limitaciones del estudio se encuentra el enfoque en una muestra específica de fonoaudiólogos escolares, mayoritariamente de instituciones privadas, lo que restringe la generalización de los resultados a otros contextos educativos. Asimismo, el método de recolección de datos virtual pudo limitar la profundidad de algunas respuestas.

A partir de los hallazgos, se infiere que el fortalecimiento del rol del fonoaudiólogo en educación requiere no solo su inserción formal en los equipos de apoyo, sino también un compromiso activo en la apropiación y difusión de políticas públicas educativas. Para futuras investigaciones, sería pertinente explorar estrategias de formación docente en comunicación humana y su efecto en la implementación de prácticas inclusivas, así como analizar experiencias de inclusión en contextos rurales y públicos.

En conclusión, este estudio reafirma el cumplimiento de su objetivo: identificar el rol y las funciones del fonoaudiólogo en el entorno educativo a partir de una reflexión profesional. Se resalta la necesidad urgente de fortalecer su formación



en el ámbito educativo, actualizar el marco normativo que regula su participación y consolidar su presencia permanente en los escenarios escolares, como agente esencial en mesas de trabajo, cumpliendo roles administrativos, y asistenciales, desarrollando acciones de asesoría y consejería con población oyente y sorda que promuevan la educación inclusiva, equitativa y de calidad.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera Quinto, S. D., Jara Baquerizo, M. L., Rodríguez Chávez, I. P., Guanga Tobar, V. R., Rodríguez Calderón, J. L., Toris Bermúdez, M. E., & Solorzano Delgado, B. J. (2022). Rol del fonoaudiólogo en instituciones educativas especializadas del Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 2840–2854. <https://bit.ly/3UObpfv>
- Álvarez Areiza, L. M., & Osorno Isaza, M. (2012). Rol del fonoaudiólogo en instituciones educativas en ciclos preescolar y básica primaria. *Areté*, 12(1), 33–42. <https://bit.ly/4aoNvV4>
- American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). (2010). Roles and Responsibilities of Speech-Language Pathologists in Schools. <https://bit.ly/3WfbfOX>
- Bonilla, M. A., & Sánchez, L. J. (2019). La intervención fonoaudiológica en el ámbito escolar: un enfoque interdisciplinario. *Revista Salud UIS*, 51(2), 143–151. <https://bit.ly/3w0KjGd>
- Cano, J. M., & Flórez, A. C. (2020). Educación inclusiva y diseño universal para el aprendizaje: avances y retos en contextos escolares colombianos. *Revista Colombiana de Educación*, 78, 75–94. <https://bit.ly/3w3QToP>
- Congreso de Colombia. (1997). Ley 376 de 1997: Por la cual se reglamenta la profesión de Fonoaudiología y se dictan normas para su ejercicio en Colombia. *Diario Oficial No. 43.079*. <https://bit.ly/3WgocTc>
- Guerrero, Y., & Rojas-Romero, C. J. (2023). Oportunidades y desafíos de la fonoaudiología para avanzar hacia una educación inclusiva en Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina*, 71(4). <https://bit.ly/4aL6RGw>
- Jiménez, L. A., & Rincón, P. (2021). Aportes del fonoaudiólogo en la construcción de ambientes escolares inclusivos. *Revista de Investigación en Educación y Pedagogía*, 17(2), 89–102.
- Leiton Jiménez, I. M., Morales Sánchez, C., & Moreno Gáñan, L. V. (2018). La participación del fonoaudiólogo en los diseños del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) en colegios distritales inclusivos de la ciudad de Bogotá



[Trabajo de grado, Corporación Universitaria Iberoamericana]. Repositorio Biblioteca Corporación Universitaria Iberoamericana.

Ministerio de Educación Nacional. (2009). Decreto 366 de 2009: Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva. <https://bit.ly/3w3gWYo>

Ministerio de Educación Nacional. (2017). Guía operativa para la implementación del Decreto 1421 de 2017. <https://bit.ly/3QZgVje>

Quintero Uribe, J. F. (2019). El quehacer en educación inclusiva de un grupo de fonoaudiólogos colombianos. *Areté*, 19(1), 60–74. <https://bit.ly/4bsAzF0>

Quintero Uribe, J. F., & Montoya Otálvaro, J. A. (2018). Percepciones de un grupo de fonoaudiólogos colombianos sobre su rol profesional en la educación inclusiva. *Revista Colombiana de Rehabilitación*, 17(1), 12–20. <https://bit.ly/3Uw89hV>

UNESCO. (2017). A guide for ensuring inclusion and equity in education. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://bit.ly/3QVHfAk>.



PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES; UN RETO EN LA PRÁCTICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.

PROTECTION OF FUNDAMENTAL RIGHTS: A CHALLENGE IN THE PRACTICE OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS.

Anny Jasneidy Ochoa Vásquez⁶⁷

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Protección de los Derechos Fundamentales; Un reto en la práctica de las Instituciones Educativas.

Institución: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁶⁷ Estudiante de octavo semestre de Derecho, perteneciente al grupo de investigación PODET, del Programa de Derecho y Líder del Semillero de Investigación en Derecho Público Ratio Iuris de la Zona Centro Oriente - ZCORI-, pertenece al CEAD de Bucaramanga (Colombia). Correo electrónico: ajochoava@unadvirtual.edu.co; annyjov24@gmail.com

ORCID: <https://scienti.minciencias.gov.co/cylac/EnTrayectoriaEscolar/all.do?isTrayectoria=TE>.



RESUMEN

La protección de los Derechos Fundamentales es vital dentro del Estado Social de Derecho, así mismo, exige que todas las instituciones dentro del marco de sus funciones contemplen mecanismos adecuados y pertinentes para garantizar su ejercicio. Las instituciones educativas como un actor relevante dentro del proceso formativo de las personas deben procurar que dentro de sus manuales de convivencia el desarrollo integral de todos los derechos fundamentales, especialmente, el del interés superior de la niñez. Sin embargo, dentro del ejercicio investigativo que se realizó dentro del semillero Ratio Iuris de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas de la UNAD que se caracterizó por contemplar una metodología cualitativa con enfoque descriptivo se identificó, luego del análisis de las sentencias de la Corte Constitucional sobre convivencia escolar, la necesidad de revisar, ajustar e incorporar los elementos de la Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar, así mismo, se identificó los derechos fundamentales que más se vulneran por parte de los colegios. A partir de estos hallazgos es urgente que para garantizar el cumplimiento y respecto de los Derechos Fundamentales de los Estudiantes, y de esta manera asegurar la protección de los derechos fundamentales como el desarrollo de la integridad física y síquica de la niñez, se incluyan dentro del manual de convivencia los lineamientos legales y jurisprudenciales que contribuyen a un ambiente escolar sano y pacífico.

PALABRAS CLAVE: *Derechos Fundamentales, Instituciones Educativas, Manual de Convivencia, Ruta de Atención Integral, convivencia escolar.*



ABSTRACT

The protection of Fundamental Rights is vital within the Social Rule of Law, and it requires all institutions within their functions to contemplate adequate and pertinent mechanisms to guarantee their exercise. Educational institutions, as a relevant actor in the formative process of individuals, must ensure that their coexistence manuals promote the integral development of all fundamental rights, especially the best interests of children. However, in a research project conducted within the Ratio Iuris research group at the School of Legal and Political Sciences of UNAD, which used a qualitative methodology with a descriptive approach, analysis of Constitutional Court rulings on school coexistence revealed the need to review, adjust, and incorporate elements of the Comprehensive Care Pathway for School Coexistence. The study also identified the fundamental rights most frequently violated by schools. Based on these findings, it is urgent to include legal and jurisprudential guidelines in school manuals to contribute to a healthy and peaceful school environment, ensuring compliance with and respect for students' fundamental rights, particularly the protection of children's physical and psychological integrity.

KEYWORDS: Fundamental Rights, Educational Institutions, Coexistence Manual, Comprehensive Care Pathway, School Coexistence.



INTRODUCCIÓN

Este texto es producto del Proyecto “Buenas prácticas educativas frente a procesos de armonización de los Manuales de Convivencia con el Ordenamiento Jurídico colombiano en instituciones educativas del Área Metropolitana de Bucaramanga” como una iniciativa del Semillero de Investigación Ratio Iuris, adscrito a la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas, de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD-. En dicho proyecto se trabajó en la revisión de los manuales de convivencia escolar de las instituciones educativas: Instituto Politécnico de Bucaramanga, El Colegio Llano Grande de Girón y el Colegio Aurelio Martínez Mutis de Bucaramanga, en donde se realizó una revisión respecto a la luz de escenarios pedagógicos, legales y las directrices impartidas por las Altas Cortes en Colombia respecto a la formación y el ejercicio de competencias ciudadanas, Derechos Humanos, educación para la sexualidad y la mitigación de la violencia escolar.

Por lo cual, esta reflexión pretende reconocer los Derechos Fundamentales que imantan a las Instituciones Educativas abordadas para el estudio en el área metropolitana de Bucaramanga, producto del análisis sobre la estructura de los manuales de convivencia o pacto de convivencia y así como la creación e implementación de la Ruta de atención Integral para la convivencia escolar de niños, niñas y adolescentes.

Así mismo, y producto del desarrollo del proyecto, identificar los escenarios constitucionales que se han desarrollado en garantía de estos derechos y cuyo objetivo principal es ajustar los Manuales de Convivencia para el fortalecimiento de los derechos, considerando los pronunciamientos de la Corte Constitucional como órgano judicial garante de los derechos fundamentales, cuyos fallos determinan el alcance de la Ley 1620 de 2013 reglamentada por el Decreto 1965 de 2013, especialmente en la formación y reconocimiento de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención para la Mitigación de la Violencia Escolar.

Este texto da cuenta de la intervención a los colegios Aurelio Martínez Mutis, Llano Grande de Girón e Instituto Politécnico, todos ellos del área Metropolitana de



Bucaramanga, en las que se logró identificar el uso y desuso de sus Manuales de convivencia y la implementación de la Ruta de Atención Integral para la atención escolar en niños, niñas y adolescentes en clave de los derechos fundamentales que deben verse reflejados en estos pactos de convivencia.

Se realizó un análisis estructural del texto del Manual de Convivencia de cada una de las instituciones educativas participantes que se encaminó a la construcción de una guía de sugerencia que permitieron que este documento se fortaleciera en las buenas prácticas educativas y finalmente se realiza un acto de clausura con todos los estudiantes y docentes, para la cual se entregan conclusiones del trabajo que se ha adelantado con la Institución Educativa y las pautas a seguir para que juntos puedan lograr la aprobación de su Manual de Convivencia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se usó un método cualitativo, que consisten en la recolección de la información de los Manuales de Convivencia, las actas de convivencia y los proyectos educativos, información ésta que está en proceso de valoración, sistematización y análisis conforme los objetivos proyectados.

También se usó un método descriptivo de acción participativa, partiendo de la estrategia CIPAS de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD- que consiste en encuentros interactivos de los estudiantes con la comunidad, identificando problemáticas sociales y procurando una intervención conforme los procesos formativos de los estudiantes que participamos durante el proceso.

Esta acción participativa, permite orientar las problemáticas sociales y su solución conforme los conocimientos adquiridos en distintas áreas que para el tema objeto de estudio, corresponden a los cursos de Derechos Humanos y Derecho Constitucional Colombiano I, cuya temática es reflexionada en entornos de investigación como los Semilleros Ratio Iuris.

Objetivos

Resaltar la importancia de los Derechos Fundamentales de los niños, niñas y adolescentes en las Instituciones Educativas.



Identificar la protección efectiva de los Derechos Fundamentales en los Manuales de convivencia y en la implementación de la Ruta de Atención Integral para la atención escolar en niños, niñas y adolescentes.

Orientar el ajuste a los Manuales de Convivencia en consonancia con la Ruta de Atención Integral y el reconocimiento de los derechos en el entorno educativo conforme los pronunciamientos de la Corte Constitucional.

DESARROLLO

Reconocimiento e importancia de los Derechos Fundamentales dentro de las instituciones educativas.

Según el profesor Carlos Bernal, en su libro El derecho de los derechos, “los derechos fundamentales son la base de todos los derechos, es un todo que se encierra dentro de un conjunto de normas que los fortalecen y protegen”, (Bernal, 2007), ésta explicación permite identificar de manera más específica la importancia de implementar en las instituciones educativas herramientas que realmente garanticen los derechos fundamentales, y esto solo podría lograrse mediante la creación, implementación y aplicación de la Ruta de Atención Integral mencionada con anterioridad, esto en pro del reconocimiento de la dignidad humana como principio constitucional.

La Corte Constitucional ha proferido en múltiples sentencias en las que resalta la importancia de los derechos de los niños, niñas y adolescentes en sus entornos educativos, destacando la prevalencia de sus derechos en medio de conflictos que se puedan presentar en el ejercicio del derecho a la educación. Es así que la Corte Constitucional en sentencia T-478/15 ha recalcado con urgencia la necesidad de: “implementar el programa para el desarrollo de competencias ciudadanas, la educación para el ejercicio de los derechos humanos, en particular el derecho a la identidad sexual, e incorporarlos de manera expresa en los proyectos educativos institucionales de todos los colegios del país; desarrollar y poner en práctica el Sistema de Información Unificado de Convivencia Escolar, garantizando el respeto por la intimidad y confidencialidad de las personas involucradas; y



establecer la Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar, junto a sus Protocolos”. (Sentencia T-478/15, 2015).

Este pronunciamiento orienta a las instituciones educativas para que implementen la Ruta de Atención Integral para la convivencia escolar, lo que hace relevancia a la importancia de los derechos fundamentales dentro de los Colegios porque de esta manera se logra reconocer la necesidad de implementar estrategias para proteger efectivamente los derechos fundamentales en los entornos escolares, lo que garantizaría una sana convivencia entre quienes hacen parte de aquella comunidad académica y logrando una aplicación efectiva de la Ley 1620 de 2013 reglamentada por el Decreto 1965 de 2013.

Se debe recordar que las Instituciones educativas son el segundo lugar en donde los niños, niñas y adolescentes pasan más tiempo y es allí el lugar en donde más se debe fortalecer en la formación y educación sobre los derechos que tiene cada uno dentro de la comunidad, para que así las personas se logren formar adecuadamente y entregar a la ciudadanía personas conscientes de la importancia que tienen los derechos fundamentales, además que reconozcan el cumplimiento de estos y así minimizar problemáticas ciudadanas, porque no, poder mejorar la convivencia a futuro no sólo de comunidades estudiantiles sino también de un país en general, partiendo de la idea de que todos los estudiantes se concienticen, formen y capaciten en la importancia de respetar los derechos propios y los de las personas que los rodean,

Los derechos que se deben transformar y trabajar dentro del área de la comunidad educativa, según este proyecto investigativo, son los derechos fundamentales, tales como: Derecho al debido proceso, Derecho a la Educación, a la Igualdad, a la Intimidad, a la Identidad de Género y entre otros más el libre desarrollo de la personalidad.

Las instituciones educativas más explícitamente los colegios, tienen la función y responsabilidad de enseñar, educar, proteger y formar a niños, niñas y adolescentes, desde el reconocimiento como sujetos de protección constitucional reforzada, por la superioridad y prevalencia de sus derechos, tal y como lo expresa la honorable Corte Constitucional en sentencia T-468 de 2018, que también



menciona, “cuya satisfacción debe constituir el objetivo primario de toda actuación que les concierna” (Subraya fuera de texto original). Es así como tiene la responsabilidad de aplicar las políticas y protocolos que permitan la prevención, detección temprana o inmediata, atención y protección frente vulneración de derechos de los niños, niñas y adolescentes que conforman el cuerpo estudiantil.

Ruta de Atención Integral para la Atención Escolar al interior de las Instituciones Educativas conforme a lo estipulado por la Ley.

Antes de avanzar en el desarrollo de este escrito, se hace necesario para el lector conocer la Ruta de Atención Integral para la Atención Escolar, y cuando se habla de esta ruta se hace referencia al proceso que se debe tener en cuenta dentro del Sistema Nacional de Convivencia Escolar, para la resolución de conflictos que se puedan presentar en la Institución educativa, entendiéndose como un conjunto de acciones que pretenden garantizar la adecuada atención de los estudiantes, padres de familia y entes administrativos pertenecientes a una Institución educativa.

La Ley 1620 de 2013, reglamentada por el Decreto 1965 de 2013, creó el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar, cuyo objetivo se orienta hacia la promoción y el fortalecimiento ciudadano respecto a los derechos aludidos, buscando prevenir incluso los embarazos en la adolescencia (Ley 1620 de 2013, 2013).

La implementación de la ruta de atención integral en materia escolar, ha significado una transformación en las sanciones que se imponían en las instituciones educativas, pues aquellas encontraban su cimiento en los reglamentos institucionales, desconociendo los derechos fundamentales de quienes se encontraban inmersos en los procesos internos de la institución, como por ejemplo cuando el estudiante se enfrentaba a procesos en los que no se le garantizaba el derecho a ser escuchado, vulnerando así su derecho a la defensa con el debido proceso para el desarrollo del caso; de tal manera que en múltiples casos el estudiante asumía castigos que a lo mejor no le correspondían por no ser escuchado; hoy, atendiendo al ordenamiento jurídico, prevalece la protección de los derechos fundamentales de los N.N.A (niños, niñas y adolescentes) y el



reconocimiento de estos en una orientación diversa y diferencial, en ejercicio de la corresponsabilidad y participación de los estudiantes, sus familias, docentes y entidades territoriales, con el fin de minimizar casos como el del anterior ejemplo.

Es necesario implementar la Ruta de Atención Integral de Convivencia Escolar de forma armoniosa con el Manual de Convivencia, dado que, sin este, la ruta no tendría forma, pues uno deriva del otro, conformando así, una estructura garantista de los derechos fundamentales que se deberá aplicar a los miembros de la comunidad educativa, imprimiendo un pacto de convivencia.

Por lo expuesto, y conforme a lo establecido en la Ley 115 de 1994, un Manual de Convivencia debe definir los derechos y obligaciones de los estudiantes y de cada uno de los miembros de la comunidad educativa, debe ser una herramienta construida, evaluada y ajustada por la comunidad educativa, y que además incluye la participación activa de los estudiantes y padres de familia, para que tenga valor de obligatorio cumplimiento y sea un componente esencial del proyecto educativo institucional. (artículo 87 de la Ley 115 de 1994).

En ese orden de ideas, tanto el Manual de Convivencia como la Ruta de atención integral están sujetos a la dinámica de los derechos fundamentales, pues estas herramientas deben responder a la cotidianidad de las situaciones que se puedan presentar en la comunidad escolar y más al tratarse de niños, niñas y adolescentes.

La Constitución Política en su artículo 13 establece que: “Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen...”. (Constitución Política de Colombia, 1991). De esta manera se garantiza que el ejercicio y aplicación de la Ley 1602 de 2013, debe realizarse en el marco de la igualdad, eliminando cualquier barrera que configure discriminación, rechazo y que atente contra la integridad física o emocional de los N.N.A. en el entorno estudiantil.

A continuación, la Corte Constitucional ha dado alcance a estos derechos fundamentales en el ámbito escolar y se presentan a manera de ejemplo.



De igual forma, el Derecho a la Igualdad que se menciona, en el artículo 13 de la Constitución e indica que todo ser humano debe ser reconocido como igual ante la Ley, desde el momento en el que nace y a medida que crece, sin importar su condición, inclinación, pensamiento, gusto, creencia religiosa o política, color de piel. El Estado promoverá las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptará medidas en favor de grupos discriminados o marginados”. (Constitución Política de Colombia, 1991). Y se aplica en la Sentencia T-056/23, 2023, cuando el Juez obliga a una Institución educativa a dar el mismo trato a los estudiantes para que todos tengan las mismas oportunidades de estudiar en jornada ordinaria o sabatina, sin determinar esta negativa a alguna condición en particular. El escenario constitucional dentro de las Instituciones se puede evidenciar que este derecho no se cumple, para ejemplificarlo, se presenta el caso de un estudiante de 16 años que desea matricularse en la misma institución en donde por diversas circunstancias ha perdido dos veces el grado octavo (8), pero cuando acude de nuevo a repetirlo, la Institución le indica que no puede ser aceptado por la edad y que en este caso debe matricularse en jornada sabatina para que pueda continuar con sus estudios, pero la madre del menor asegura que en la misma institución un chico de 17 años está en el grado séptimo y a este estudiante no se le pidió asistir en jornada sabatina pese a que también ha perdido en varias ocasiones el año; pero con su hijo si lo hicieron; motivo por el cual interpone una tutela para solicitar amparo de su derecho a la Igualdad a lo que la Corte Constitucional, que en los cinco días siguientes a la notificación de esta providencia, se comunique con el estudiante Roberto para que le consulte la modalidad de educación de su preferencia para que pueda continuar con sus estudios. (Sentencia T-056/23, 2023)

Sobre el Debido Proceso, regulado en el artículo 29 de la Constitución Política, busca garantizar que las personas que se enfrenten a un proceso, cuenten con la protección y la garantía para que éste se desarrolle conforme a ley, al fomentar el derecho a un juicio imparcial, donde se le respete la presunción de inocencia, pueda defenderse y tenga un debido plazo para dictaminar la culpabilidad o su inocencia dentro de ese conflicto, la Corte también ha sido clara en señalar que toda imposición de sanciones debe estar anticipada por una estricta observancia



del artículo 29 de la Constitución. En general, el derecho al debido proceso en todos los ámbitos, pero especialmente en el educativo, es una manifestación del principio de legalidad que busca garantizar la protección de la dignidad humana y el libre desarrollo de la personalidad de los estudiantes.

Como ejemplo se puede acudir a la sentencia T-090 de 2019 en donde la Corte Constitucional colombiana establece que una sanción a un estudiante solo es razonable, si persigue un fin constitucionalmente legítimo. En esta sentencia se expone el caso de un estudiante al que se le finaliza la matrícula y es expulsado del colegio, la corte al hacer su análisis indica que la sanción debe ser proporcional y razonable a la medida de la falta, en esta medida en un manual de convivencia actualizado con lo expuesto por la Corte Constitucional debería contemplar que, al generar una sanción al estudiante se debe tener en cuenta la Legalidad, o sea que, esta sanción este prevista en las normas que están sujetas a la Constitución Política, principio de supremacía constitucional, Ley o en el manual de convivencia; debe perseguir un fin constitucional legítimo como la protección de los derechos de los demás estudiantes o para mantener la disciplina y el orden dentro de la Institución; la sanción debe contar con el Debido Proceso, o sea debe respetar el proceso adecuado ante el estudiante. (Sentencia T-090 de 2019).

Respecto al derecho del Libre Desarrollo de la Personalidad, regulado por el artículo 16 de la Constitución que como bien lo dice cada persona puede desarrollar su personalidad como mejor le parezca, siempre y cuando esto no llegue a afectar a otra persona, para que así, apropie la capacidad de actuar y desarrollar su proyecto de vida conforme a los valores, y características propias, de pensamiento libre y así encontrar una formación para el proyecto personal de vida.

En la sentencia T-526 la corte reitera que: “en múltiples ocasiones se ha referido frente a la imposición de sanciones y prohibiciones de los educandos en materia de la apariencia física de los estudiantes particularmente en cuanto a la elección de corte de pelo, uso de adornos, maquillaje, esto debido a que en la mayoría de casos las restricciones impuestas entran en vulneración con los derechos fundamentales, en especial el Libre Desarrollo de la Personalidad”, (Sentencia T-526/17, 2017). La garantía del derecho fundamental al libre desarrollo



de la personalidad, deben eliminar aquellas prohibiciones y las subsecuentes sanciones que estén dirigidas a imponer patrones estéticos restrictivos y excluyentes o, de manera general, a limitar o cuestionar la apariencia física de los estudiantes, de forma que solo se pretenda admitir parámetros de estandarización arbitraria.

En esta sentencia se presenta el caso de una estudiante menor de edad, a la cual se le niega el acceso a la institución dado que tinto su cabello, la Institución manifiesta que dentro del reglamento del Manual de Convivencia hay una regla que se caracteriza por establecer que: “está prohibido traer el cabello tinturado”, siendo así se impone una suspensión de clases de tres (3) días, finalmente la estudiante decide cancelar su matrícula por el constante acoso debido a los rayitos que tenía en su cabello, motivo por el cual la corte indica que este tipo de sanciones es desproporcional, ya que aunque el manual de convivencia establece una regla que prohíbe este tipo de presentación, se debe tener en cuenta que los estudiantes tienen derecho a escoger el libre desarrollo de la personalidad, y siempre que estas actuaciones no afecten derechos de terceros, no intervengan en el proceso escolar del y los estudiantes estas medidas no deben ser implementadas, que por el contrario no persiguen un fin constitucional que es el de la protección de derechos fundamentales, aquí se logra precisamente todo lo contrario.

Es por esto por lo que los manuales de convivencia no deben implementar sanciones que choquen con los derechos de los estudiantes, ya que un tinte de cabello no minimiza la capacidad de aprendizaje del estudiante y aunque se puedan presentar casos en donde este tinte sea sinónimo de indisciplina, será esta misma la que se debe sancionar, mas no el tipo aquellos comportamientos que solo conciernen a la persona como tal y no interfieren en los derechos de los demás.

En cuanto al Derecho a la Identidad de Sexual y la Identidad de Género, la Corte Interamericana de Derechos Humanos -CIDH-, lo define como: “vivencia interna e individual del género tal y como cada persona se siente, la cual podría corresponder o no con el sexo asignado al momento de nacer”. (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2017). La corte Constitucional se pronunció frente un caso de discriminación sexual en la Sentencia T-478 de 2015, al manifestar



que; “la prohibición de diseminación por razón de género o de orientación sexual es absoluta y ningún tercero, ya sean otros estudiantes o las autoridades del colegio, pueden perseguir o amedrentar a los estudiantes que deciden asumir voluntariamente una opción sexual diversa”. Como se menciona en el caso de Sergio Urrego, que sufrió de acoso por parte de la Institución educativa a la que pertenecía, se resume que este tipo de inclinaciones es algo en lo que las Instituciones educativas no deben intervenir, siempre y cuando esto no afecte el desarrollo de actividades escolares, integridad o disciplina que pueda afectar al colegio.

Este tipo de situaciones que se presentan en las Instituciones educativas se debe asegurar que los manuales de convivencia se ajusten a los nuevos cambios y que estos incluyan programas para la educación sexual integral e implementen estrategias que aborden el tema de la diversidad sexual y de género y promueva la aceptación y respeto por ellos. Además, fomente un ambiente Inclusivo y seguro donde todos los estudiantes se puedan sentir seguros expresando su identidad sexual, ese manual de convivencia debe establecer junto con la ruta de atención integral políticas que garanticen la no discriminación debido a la orientación sexual o la identidad de género.

Al mencionar el Derecho a la Intimidad, descrito por la Corte Constitucional en la sentencia T-478 de 2015, ha sido entendida como la facultad que tiene cada persona de exigir a los demás respetar un ámbito de privacidad exclusivo. (Sentencia T-478/15, 2015), este derecho está regulado también en artículo 15 de la Constitución en donde se regula que nadie debe ser objeto de críticas, burlas, opiniones arbitrarias o ilegales, sobre su vida privada y/o familiar, por parte de terceros y que estos puedan perjudicar su honra, su buen nombre, ni su tranquilidad. De este modo cada persona tiene derecho a reservar sus acciones, pensamientos o actuaciones que crea conveniente sean sólo pertinentes para sí mismo, sin que esto ponga en peligro su paz dentro o fuera de una Institución educativa.

Hoy en día con el avance de las nuevas tecnologías es muy común que el derecho a la intimidad de los estudiantes se vea vulnerado, como por ejemplo cuando una foto o video privado de algún estudiante sea revelado sin



consentimiento y esto entra en vulneración con el derecho a la intimidad del estudiante, es por eso que el Colegio debe implementar estrategias que busque minimizar este tipo de riesgos, creando conciencia de la importancia de preservar el ámbito íntimo sólo para sí, realizando capacitaciones que busquen garantizar el respeto hacia los demás y cualquier vulneración a este derecho debe ser castigado conforme a lo establecido por la Ley,

Resaltar que el Derecho a la Educación fue reconocido como un derecho humano fundamental, que permite el acceso a todas las personas a una educación de calidad y obligatoria para todo ciudadano, sin importar su raza, sexo, credo, nivel social, y permite garantizar de esta manera el aprendizaje a lo largo de la vida, lo que abre más posibilidades a un mejor futuro, para minimizar así los problemas económicos, sociales de las sociedades, y saca a las personas de la pobreza, supera desigualdades y garantiza un desarrollo sostenible. La Constitución colombiana se refiere a este derecho en el artículo 67 y en la declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) en el artículo 26 también se manifiesta al respecto al relacionar que: “Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental” (Declaración Universal de los Derechos Humanos, 1948).

Un ejemplo de ello, un estudiante de 17 años solicita cupo ante escolar en el horario de los sábados, indica que debido a la situación económica de la familia debe trabajar de lunes a viernes y por este motivo no le es posible estudiar esos días, por lo que sólo podría culminar sus estudios en el horario sabatino, sin embargo la Institución Educativa Santa Teresa de Jesús de Armenia, niega el cupo por indicar que este sólo se otorga a mayores de 18 años, al negar de esta manera el derecho a la educación. La institución indica que “el estudiante no cumple con la edad exigida, ni lleva dos años por fuera del sistema público educativo formal, para poder otorgar el cupo en horarios sabatinos”.

Finalmente la sala indica que, se debe CONCEDER, según las consideraciones expuestas en la parte motiva de esta sentencia, el amparo al derecho fundamental a la educación y al trabajo de Michel Steven Osorio Jaramillo, otorgar para el siguiente periodo lectivo, un cupo para el grado once en el horario



sabatino y en el horario semanal diurno al joven Michel Steven Osorio Jaramillo (expediente T-3873999), para que discrecionalmente elija entre estudiar en la jornada diurna o si por el contrario quiere hacerlo en el horario sabatino. (Sentencia T-546/13, 2013).

Requerimientos necesarios de los Manuales de Convivencia y la Ruta de Atención Escolar en clave de los Derechos Fundamentales.

El caso más significativo al interior del Estado colombiano en materia de convivencia escolar, se evidenció en la ciudad de Bogotá en el año 2015, cuando a partir del suicidio de un estudiante, Sergio Urrego, por motivos de malas prácticas al interior de una Institución Educativa (Sentencia T- 478 de 2015), se dejó en evidencia la necesidad de hacer especial énfasis en la implementación real de la ruta de atención integral, pues la Corte Constitucional al revisar el caso, observó los derechos que habían sido vulnerados, por irregularidades dentro del proceso disciplinario y concluyó que el sí fueron violados los derechos fundamentales de la madre y su hijo Sergio Urrego, y determinó que el acoso escolar contra el adolescente incidió en la decisión de acabar con su vida.

Debido a esta sentencia, el Juez ordenó a la Institución implementar acciones para crear un Manual de Convivencia en consonancia con la Ley 1620 de 2013, también ordenó implementar en todas las Instituciones educativas del país el programa de educación para el ejercicio de los Derechos Humanos, en particular el derecho a la identidad sexual, establecer la Ruta de Atención Integral para la Convivencia Escolar. Instó al Ministerio de Educación Nacional revisar de manera extensa e integra todos los manuales de convivencia del país, para garantizar que contengan el respeto por la orientación sexual y la identidad de género de los estudiantes y crear métodos que incentiven las buenas prácticas de convivencia escolar y el ejercicio de los derechos humanos, sexuales y reproductivos de los estudiantes, en donde se respete la diversidad, disminuya los conflictos, y se brinden soluciones a situaciones que atenten contra el ejercicio de los derechos. (Sentencia T-478/15, 2015).

Es a partir de este escenario que el proyecto liderado por el Semillero en Derecho Público Ratio Iuris cobra sentido, la revisión de los textos de los Manuales



de Convivencia en tres Instituciones del Área Metropolitana de Bucaramanga y a partir de ello se han realizado sugerencias de forma y fondo.

Las instituciones educativas son entes que pueden decidir sobre su proyecto Institucional en pro de la educación para decidir sobre el proyecto vocacional que desean implementar, pero esto no les faculta cómo por ejemplo a las Universidades a poder tener autonomía sobre sus reglamentos internos, para que dentro de los manuales de convivencia establezcan normas a cumplir que afecten o estén en contra de lo dictaminado por la Ley, se encuentra que las instituciones llegan y como lo dice la sentencia T-478 a: “constituir prácticas reprochables desde una perspectiva de los derechos fundamentales, como por ejemplo, al libre desarrollo de la personalidad, el debido proceso y el derecho a la igualdad”. (Sentencia T-478/15, 2015). Los menores de edad tienen el derecho de ser formados en espacios democráticos y plurales, sin peligros que puedan afectar su naturaleza sexual o su desarrollo mental, evitar frustración, ansiedad, depresión y en algunos casos, hasta el suicidio. No puede ser posible entonces que en una Institución en la que los niños y adolescentes pasan la mitad de su tiempo, no estén preparadas para garantizar ambientes seguros, que puedan fomentar el respeto por los derechos de los estudiantes, permitir que dentro de ellas se construya con igualdad un ambiente al libre desarrollo, en donde prime la dignidad, se promueva la intimidad y se logre resolver los conflictos con el derecho al debido proceso.

Las Instituciones educativas en los últimos años y desde la expedición de la Ley 1620 de 2013, se han esforzado enormemente por cumplir con el Derecho a la Inclusión, es por ello que hoy en día sea más común que se aplique Inclusión dentro de las Instituciones como por ejemplo es normal ver chicos con discapacidad, condiciones especiales o capacidades limitadas, pueden asistir a un colegio público, ser tratados con singular atención y cuentan con una gran protección para evitar el acoso escolar, sin embargo, es importante destacar que cuando se menciona el tema de la Inclusión, no sólo se hace referencia a incluir personas con condiciones especiales a gozar de la misma educación que los demás estudiantes, también se debe aceptar que hace parte de la Inclusión el poder admitir las inclinaciones sexuales de los estudiantes y respetarles esa decisión. “Uno de los ámbitos más



importantes para la protección del derecho a la igualdad, la dignidad y el libre desarrollo de la personalidad es el respeto absoluto por la expresión de la identidad de género o la orientación sexual.” (Sentencia T-478/15, 2015).

CONCLUSIONES

Los documentos de sugerencias al interior de las Instituciones Educativas representan un proyecto de mejora para sus pactos de convivencia, se logra incluir derechos fundamentales para los estudiantes, como por ejemplo el Debido Proceso, Derecho a la Intimidad, Igualdad, a su libre desarrollo de la personalidad, mediante el proceso de capacitación y formación que se brindó a docentes, padres y los mismos estudiantes, lo que contribuye a la actualización de los manuales de convivencia, tomado en cuenta la Ley 1620 de 2013 y las directrices de las altas cortes en Colombia, lo que permitió emprender el camino de establecer rutas de atención, Promoción, Prevención, Atención y seguimiento lo que garantiza que los derechos fundamentales al Libre Desarrollo de la personalidad de los estudiantes, para esto es importante resaltar, que si en la creación y actualización de los Manuales de Convivencia que cada año se debe realizar, si la mayoría de padres, estudiantes y directivos han conceptuado a favor de permitir que dentro de la Institución se pueda usar maquillaje, tinturas en el cabello, distintos cortes de cabello, entre otros, estos serán permitidos sin ningún inconveniente, pero si por el contrario se ha acordado por la mayoría que no están de acuerdo con este tipo de comportamientos, entonces los estudiantes deberán cumplir con la pauta establecida dentro de su Manual de Convivencia,, dado que hoy en día la realización del manual de convivencia no es un trabajo que sólo los directivos deben realizar y presentar, ahora la norma a seguir es que se hará en conjunto con padres de familia y estudiantes, quienes deberán estar de acuerdo con este para su aprobación como lo dice el artículo 17 de la Ley 1620 de 2013.

De esta manera la realización del proyecto “Buenas prácticas educativas frente a procesos de armonización de los Manuales de Convivencia con el Ordenamiento Jurídico colombiano” realizado por la Universidad Nacional abierta y a Distancia, y el semillero Ratio Iuris de Derechos Humanos, se encienden las



alarmas que promueve establecer valores y principios institucionales encaminados a la promoción de los Derecho Humanos y prevención de la violencia escolar, se establecerán garantías con mayor énfasis en los Derechos Sexuales y Reproductivos.

Todo esto se implementó gracias a diversas capacitaciones en distintas fases acerca de la activación de la ruta para derechos antes mencionados como el libre desarrollo de la personalidad y el debido proceso, entre otros; enfocándose esta siempre en prevalecer a favor de los derechos humanos, sexuales y reproductivos, se capacitó a los actores educativos (estudiantes, docentes, administrativos y padres de familia) respecto al objeto, límites y alcances de los Manuales de Convivencia desde el deber ser de la Ley 1620 de 2013, reglamentada por el Decreto 1965 de 2013, complementadas por las sentencias de las altas cortes en Colombia, las rutas y protocolos para la atención integral de las situaciones críticas que afectan las instituciones educativas.

Pese a todos estos esfuerzos, el tema aún llama la atención y pretende encender alarmas en las administraciones locales e instituciones educativas, pues pese a los esfuerzos de lineamientos legales, jurisprudenciales y los establecidos en la Guía 49 del Ministerio de Educación Nacional, existen Instituciones educativas que no han podido ajustar sus Manuales de Convivencia a las consideraciones de la Ley 1620 de 2013 y sus desarrollos posteriores. Otras instituciones que ajustaron sus Manuales de Convivencia, pero no involucran en su revisión a la comunidad educativa, por lo tanto, carecen de legitimación comunitaria.

En otras instituciones más conservadoras como por ejemplo la de los pueblos y municipios pequeños, suelen tener manuales muy fuertes normativamente, pero con un débil enfoque pedagógico, reproduciendo prácticas punitivas. Otras instituciones que poseen manuales ajustados y acordes al ordenamiento jurídico, pero en su práctica diaria distan del espíritu propio del manual, presenta poca apropiación y entendimiento por parte de quienes están llamados aplicarlo. Y otro grupo de manuales de convivencia poseen debilidades normativas y pocas garantías al debido proceso.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernal, C. El derecho de los derechos. Escritos sobre la aplicación de los derechos fundamentales Universidad Externado de Colombia.
<https://publicaciones.uexternado.edu.co/gpd-el-derecho-de-los-derechos-escritos-sobre-la-aplicacion-de-los-derechos-fundamentales-9789586169028.html> Sentencia T-478/15, T-4.734.501 (Corte Constitucional 3 de agosto de 2015).
- Ley 1620 de 2013, artículo 1 (Congreso de la República 20 de marzo de 2013).
- Min.Educación. (2013). Guía # 49. Bogotá: Min. de Educación Nacional.
- Constitución Política de Colombia, artículo 13 (1991 20 de Julio de 1991).
- Cosntitucion Política de Colombia, 1991 (Constitución Política de la República de Colombia 20 de Julio de 1991).
- Constitución Política de Colombia, artículo 29 (1991 20 de julio de 1991).
- Constitución Política de Colombia, 1991, artículo 16 (1991 20 de julio de 1991).
- Sentencia T-526/17, T-6104342 (Sala Cuarta de Revision de la Corte Constitucional 17 de febrero de 2017).
- Sentencia T-526/17, T-6104342 (Sala Cuarta de Revisión de la Corte Constitucional 17 de febrero de 2017).
- Corte Interamericana de Derechos Humanos, Sobre el derecho a la identidad de género (Corte Interamericana 24 de Noviembre de 2017).
- Sentencia T-478/15, T-4.734.501 (Corte Constitucional 3 de Agosto de 2015).
- Sentencia T-056/23, T-8949591 (Corte Constitucional 9 de Marzo de 2023).
- Sentencia T-089 DE 2019, T- 6.787.741 (Corte Constitucional 1 de Marzo de 2019).
- Constitución Política de 1991, Artículo 67 (Derechos Fundamentales 4 de Julio de 1991).
- Declaración Universal de los Derechos Humanos , Resolución 217 A (Asamblea General de las Naciones Unidas en París 10 de Diciembre de 1948).
- Sentencia T-546/13, T- 3873999 (Sala Séptima de Revisión de tutelas de la Corte Constitucional 06 de marzo de 2013).



LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO APOYO EN LA DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DEL PLAGIO EN LA INDUSTRIA DE LA MODA

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A SUPPORT IN THE DETECTION AND PREVENTION OF PLAGIARISM IN THE FASHION INDUSTRY.

*Smith Faizury Torrado Ruiz⁶⁸, Fernando José Castillo Lopez⁶⁹, Deissy Lizeth
Becerra Lindarte⁷⁰*

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025
Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: La inteligencia artificial como apoyo en la detección y prevención del plagio en la industria de la moda

Institución: Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁶⁸ Derecho, Universidad Simón Bolívar, f_castillo@unisimon.edu.co.

⁶⁹ Derecho, Universidad Simón Bolívar, s_torrado2@unisimon.edu.co

⁷⁰ Derecho, Universidad Simón Bolívar, d_becerra5@unisimon.edu.co



RESUMEN

Este trabajo analiza el papel crucial de la inteligencia artificial (IA) en la protección de los derechos comerciales en la industria de la moda. La IA, mediante algoritmos avanzados, permite detectar plagios al analizar imágenes y patrones de diseño con una precisión que supera la percepción humana, identificando similitudes estructurales difíciles de notar a simple vista. En un sector donde las tendencias cambian rápidamente, esta tecnología se convierte en una herramienta esencial para proteger las creaciones de los diseñadores frente a la competencia desleal.

Desde una perspectiva legal, la propiedad intelectual es un activo valioso en la industria de la moda. La IA ayuda a fortalecer la protección de estos derechos, facilitando la identificación de infracciones y proporcionando pruebas objetivas para litigios por plagio. Su capacidad para generar datos precisos acelera los procesos judiciales, reduciendo tiempos y costos en la resolución de disputas legales.

No obstante, el uso de la IA plantea desafíos en términos de regulación. Es necesario un enfoque que equilibre la innovación tecnológica con la protección legal de los derechos de propiedad intelectual. La legislación debe adaptarse para abordar las nuevas formas de creatividad y garantizar un entorno competitivo justo. En definitiva, la IA puede transformar la protección de los derechos comerciales en la moda, ofreciendo soluciones eficientes y accesibles para los diseñadores y contribuyendo a un mercado más transparente.

PALABRAS CLAVES: Inteligencia Artificial, EGEL, Plagio, Propiedad Intelectual, Derechos Comerciales, Moda.



ABSTRACT

This research analyzes the crucial role of artificial intelligence (AI) in protecting commercial rights in the fashion industry. Using advanced algorithms, AI detects plagiarism by analyzing images and design patterns with precision that surpasses human perception, identifying structural similarities that are difficult to notice with the naked eye. In a sector where trends change rapidly, this technology becomes an essential tool for protecting designers' creations from unfair competition.

From a legal perspective, intellectual property is a valuable asset in the fashion industry. AI helps strengthen the protection of these rights, facilitating the identification of infringements and providing objective evidence for plagiarism litigation. Its ability to generate accurate data speeds up judicial processes, reducing time and costs in resolving legal disputes.

However, the use of AI poses regulatory challenges. An approach that balances technological innovation with the legal protection of intellectual property rights is needed. Legislation must adapt to address new forms of creativity and ensure a fair competitive environment. Ultimately, AI can transform the protection of trademark rights into fashion, offering efficient and accessible solutions for designers and contributing to a more transparent marketplace.

KEYWORDS: Artificial Intelligence (AI), Plagiarism, Intellectual Property, Commercial Rights, Fashion.



INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la industria de la moda enfrenta uno de sus mayores desafíos: el plagio. Esta práctica, entendida como la apropiación indebida de diseños originales sin la debida autorización ni reconocimiento, vulnera los derechos de autor y expone serias debilidades normativas en el ámbito del derecho de la moda, especialmente en países como Colombia (Sanabria, 2014). Aunque existen desarrollos doctrinales y marcos legales internacionales que abordan la propiedad intelectual, como el Convenio de Berna (1886) y el Tratado de la OMPI sobre Derechos de Autor (1996), su aplicación específica a la moda resulta insuficiente frente a la velocidad e innovación propias de este sector (Universidad Externado de Colombia, 2020).

Este contexto normativo fragmentado ha generado un entorno donde la protección efectiva de las creaciones se ve limitada, especialmente para los diseñadores emergentes que no cuentan con acceso económico ni institucional al registro de sus obras (DM Propiedad Industrial, s.f.). A esta problemática se suma la dificultad conceptual de diferenciar el plagio de la inspiración, cuya línea divisoria continúa siendo ambigua tanto jurídica como culturalmente (BGAIP, 2025).

Ante este panorama, surge un nuevo enfoque basado en el uso de herramientas tecnológicas avanzadas, como la inteligencia artificial (IA), que permite analizar grandes volúmenes de datos visuales para detectar similitudes estructurales entre diseños, incluso aquellas imperceptibles para el ojo humano (FashionUnited, 2024). El propósito de este estudio es analizar el papel potencial de la IA como aliada en la defensa de los derechos de propiedad intelectual en la industria de la moda, contribuyendo así a reducir las brechas existentes entre la innovación creativa y la protección jurídica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio adopta un enfoque cuantitativo-exploratorio con base en simulación, centrado en evaluar la efectividad de un sistema de inteligencia artificial (IA) para la detección de plagio en diseños de moda. La metodología empleada no se basa en una recolección empírica directa, sino en un modelo de estimación



probabilística que simula el comportamiento de un sistema de IA sobre un conjunto de datos hipotéticos, fundamentado en parámetros verosímiles obtenidos de literatura técnica y estudios de caso previos.

La muestra simulada consistió en los datos hipotéticos de 1.000 diseños de moda digitales, considerados representativos del volumen que puede analizar un sistema de IA en un entorno de aplicación real. Se estimó que el 10 % de estos diseños corresponden a casos de plagio, basándose en estudios preliminares sobre la incidencia de la copia no autorizada en la industria creativa (Universidad Santo Tomás, 2023; FashionUnited, 2024). Esta proporción se utilizó como parámetro en el modelo. Al tratarse de una simulación, no se empleó muestreo aleatorio convencional, sino que se diseñó una estructura de base teórica con el fin de garantizar el control de las variables clave.

El análisis estadístico se estructuró a partir de métricas de desempeño comunes en evaluación de modelos de IA, tales como precisión, sensibilidad y exactitud general. Estas métricas se definieron según las siguientes categorías:

- *True Positives (TP)*: Casos de plagio correctamente detectados por el sistema.
- *False Positives (FP)*: Diseños originales identificados erróneamente como plagio.
- *True Negatives (TN)* y *False Negatives (FN)*: Calculados para completar las tasas de exactitud.

Se empleó la fórmula:

$$D = e \cdot r \cdot N$$

Donde:

- D es el número de plagios detectados,
- e es la tasa de efectividad del sistema (85 %),
- r es la tasa de plagio estimada en la muestra (10 %),
- N es el total de diseños evaluados (1.000).

Este enfoque permitió simular distintos escenarios de rendimiento con variaciones en la tasa de falsos positivos, evaluando así la robustez del sistema. El uso de una metodología simulada basada en estimaciones cuantitativas se justifica



por la ausencia de una base de datos pública y accesible de casos verificados de plagio en el sector moda colombiano, dado el carácter sensible y muchas veces no judicializado del plagio en esta industria, el uso de una muestra sintética permite modelar el problema sin depender de información confidencial o limitada.

DESARROLLO

En continuidad con el modelo matemático propuesto y la simulación de la aplicación de un sistema de inteligencia artificial (IA) sobre una muestra de 1.000 diseños de moda, de acuerdo con la estimación teórica, se asumió que el 10 % de los diseños analizados correspondían a casos reales de plagio. El sistema de IA evaluado fue configurado con una efectividad del 85 % para la detección de coincidencias significativas entre diseños. A partir de esta configuración, los resultados se distribuyeron de la siguiente manera:

- Se detectaron correctamente 85 casos de plagio (True Positives), es decir, el 85 % de los 100 casos plagiados esperados.
- Se clasificaron erróneamente como plagio 15 diseños originales (False Positives).
- La cantidad de diseños correctamente clasificados, tanto plagiados como no plagiados, ascendió a 970, lo que representa un 97 % de exactitud general.

Dado que estos datos fueron generados con base en una simulación, no se observaron variaciones en las métricas al repetir el modelo con los mismos parámetros.

Análisis legal

El marco legal colombiano muestra que, si bien existen disposiciones constitucionales y penales sobre la protección de derechos de autor, no se regula expresamente el plagio en el sector moda. La Constitución Política de 1991, en su artículo 61, establece que el Estado protegerá la propiedad intelectual. El Código Penal sanciona la violación de derechos morales y patrimoniales del autor en los artículos 270 y 271. No obstante, la Ley 23 de 1982 solo protege bocetos como



obras artísticas si demuestran “separabilidad artística”, dejando sin cobertura legal las prendas finales.

Colombia ha ratificado instrumentos internacionales como el Convenio de Berna, la Convención Universal de Derechos de Autor y la Decisión Andina 486 de 2000, que regula los diseños industriales con protección por 10 años. A nivel doctrinal y jurisprudencial, la Corte Suprema de Justicia distingue entre plagio servil, simulado, intencionado y no intencionado. Sin embargo, persisten vacíos normativos en cuanto a una regulación específica para la industria de la moda.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los hallazgos del presente estudio evidencian que un sistema de inteligencia artificial (IA) aplicado al análisis de diseños de moda puede ofrecer altos niveles de precisión, sensibilidad y exactitud en la detección de posibles plagios. La simulación realizada con parámetros realistas sugiere que la IA constituye una herramienta técnicamente viable para apoyar la verificación de autoría en contextos donde la revisión humana resulta limitada o costosa, lo cual coincide con propuestas previas sobre la utilidad de estas tecnologías en sectores creativos (Universidad Santo Tomás, 2023; FashionUnited, 2024).

No obstante, al contrastar estos resultados con el panorama jurídico vigente, se evidencia una disparidad entre las capacidades tecnológicas y las garantías legales actuales. Aunque Colombia ha suscrito tratados internacionales relevantes, como el Convenio de Berna y la Decisión Andina 486, la falta de una normativa especializada que proteja integralmente los diseños en la industria de la moda limita la aplicabilidad efectiva de herramientas automatizadas en escenarios jurídicos. Esto ha sido advertido también por estudios doctrinales que destacan la necesidad de adaptar los marcos legales al dinamismo de la moda (Universidad Externado de Colombia, 2020).

Entre las principales aportaciones de este trabajo se encuentra el desarrollo de una simulación cuantitativa para estimar la eficiencia de la IA en el contexto específico del plagio en moda, un enfoque aún escasamente explorado. Sin embargo, las limitaciones son claras: al tratarse de una simulación, los datos no se



basan en una muestra empírica real, por lo que no permiten generalizaciones sin estudios de campo posteriores.

Se sugiere que futuras investigaciones incorporen bases de datos verificadas de diseños y litigios reales, y se analicen jurídicamente los desafíos de admisibilidad probatoria de la IA en procesos legales. Este enfoque permitiría avanzar en el cumplimiento del objetivo principal del estudio: explorar el papel de la inteligencia artificial como soporte en la protección de la propiedad intelectual en la industria de la moda.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BGAIP. (2025). Diferencia entre plagio e inspiración.
<https://www.bgaip.com/diferencia-entre-plagio-e-inspiracion/>
- DM Propiedad Industrial. (s.f.). Derechos de autor en diseño de modas.
<https://dmpropiedadindustrial.com.co/derechos-de-autor-en-dise%C3%B1o-de-modas.php>
- FashionUnited. (2024, septiembre 27). Desde el diseño, el suministro, la distribución, el marketing hasta la venta minorista: ¿Cómo se está utilizando la IA en la industria de la moda?
<https://fashionunited.es/noticias/contexto/desde-el-diseno-el-suministro-la-distribucion-el-marketing-hasta-la-venta-minorista-como-se-esta-utilizando-la-ia-en-la-industria-de-la-moda/2024092744054>
- National Instruments. (s.f.). Analog sample quality: Accuracy, sensitivity, precision, and noise. <https://www.ni.com/es/shop/data-acquisition/measurement-fundamentals/analog-fundamentals/analog-sample-quality--accuracy--sensitivity--precision--and-noi.html>
- Powers, D. M. W. (2011). Evaluation: From precision, recall and F-measure to ROC, informedness, markedness & correlation. *Journal of Machine Learning Technologies*, 2(1), 37–63. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2010.16061>
- Sanabria, D. (2014). La innovación en la moda: Un estudio sobre el mercado colombiano. *Revista de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano*, 9(2), 123–138. https://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-75822014000200002&script=sci_arttext
- Sokolova, M., & Lapalme, G. (2009). A systematic analysis of performance measures for classification tasks. *Information Processing & Management*, 45(4), 427–437. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2009.03.002>
- TypeTone. (s.f.). What are AI detectors and do they work?
<https://www.typetone.ai/es/blog/what-are-ai-detectors-do-they-work>
- Universidad Externado de Colombia. (2020). La moda y la propiedad intelectual: Una mirada desde la perspectiva de los diseños industriales en Colombia, Francia y la Unión Europea. <https://publicaciones.uexternado.edu.co/gpd-la-innovacion-y-sostenibilidad-en-la-gestion-del-conocimiento> ISBN: 978-628-97639-0-4 pág. 357



moda-y-la-propiedad-intelectual-una-mirada-desde-la-perspectiva-de-los-
diseños-industriales-en-colombia-francia-y-la-union-europea-
9789587901474.html

Universidad Santo Tomás. (2023, septiembre 14). Inteligencia artificial también
afecta la industria de la moda. Tomas Noticias.
[https://tomasnoticias.usta.edu.co/inteligencia-artificial-tambi%C3%A9n-
afecta-la-industria-de-la-moda](https://tomasnoticias.usta.edu.co/inteligencia-artificial-tambi%C3%A9n-afecta-la-industria-de-la-moda)

Zhang, Z. (2016). Introduction to machine learning: Performance metrics. Annals of
Translational Medicine, 4(7), 134. <https://doi.org/10.21037/atm.2016.03.30>.



HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA EL ABORDAJE DE TRASTORNOS DE LAS HABILIDADES ESCOLARES EN ESTUDIANTE DE SEXTO GRADO EN UNA IPS DE BUCARAMANGA.

PEDAGOGICAL TOOL FOR ADDRESSING SCHOLL SKILLS DISORDERS IN A SIXTH- GRADE STUDENT AT A HEALTH PROVIDER IN BUCARAMANGA.

Stevenson Marriaga Trillos⁷¹

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Herramienta pedagógica basada en la neuroeducación para estudiantes con trastornos escolares.

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – Rectoría Oriente – Centro Regional Bucaramanga

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁷¹*Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI*



RESUMEN

En este artículo se analiza el diseño, aplicación y validación de una herramienta pedagógica para el abordaje de trastornos de habilidades escolares en un estudiante de sexto grado que asiste a una IPS en Bucaramanga; por lo tanto surge como respuesta a una realidad ampliamente documentada en un alto porcentaje de estudiantes con dificultades de aprendizaje en América Latina no recibe atención pedagógica adecuada, a pesar de contar con diagnóstico clínico. Asimismo, este estudio investigativo se fundamenta en los principios de la pedagógica y la neuroeducación enfocada al fortalecimiento de funciones ejecutivas como la atención, la memoria de trabajo y la autorregulación emocional. Por lo tanto esta herramienta denominada “Folder Pedagógico”, consta de diez sesiones estructuradas, cada una está focalizada en una función cognitiva específica; fue construida a partir del perfil neuropsicológico del estudiante y validada por un equipo interdisciplinario. Los resultados de la implementación piloto evidencian mejoras en indicadores como concentración, lectura y expresión emocional. Esta propuesta evidencia ser una posibilidad práctica, contextualizada y replicable, que articula lo clínico con lo educativo desde un enfoque inclusivo y humano.

PALABRAS CLAVE: Dificultades de Aprendizaje, Atención, Memoria, Autorregulación, Neuroeducación



ABSTRACT

This paper analyzes the design, application, and validation of a pedagogical tool to address school skills disorders in a sixth- grade student attending a healthcare institution in Bucaramanga. The proposal responds to a well-documented issue: a significant percentage of students with learning difficulties in Latin America receive insufficient pedagogical support despite having clinical diagnoses. The project is based on neuroeducation principles and focuses on strengthening executive functions such as attention, working memory, and emotional self-regulation. The tool, called “Pedagogical Folder”, includes ten structured sessions, each targeting a specific cognitive function. It was developed based on the student’s neuropsychological profile and validated by an interdisciplinary team. Results from the pilot implementation show improvements in concentration, reading fluency, and emotional expression. This proposal proves to be a practical, contextualized, and replicable alternative that bridges clinical and educational domains through a human and inclusive approach.

KEYWORDS: Learning Difficulties, Attention, Memory, Self-regulation, Neuroeducation



INTRODUCCIÓN

El proceso de aprendizaje escolar es una etapa que se debe reconocer como importante en el desarrollo de cada persona; sin embargo, un número importante de estudiantes a nivel mundial enfrenta dificultades que obstaculizan su desempeño óptimo en este campo; Es importante mencionar que estas dificultades en las habilidades escolares tienen repercusiones significativas en la ruta educativa y el bienestar general del estudiante.

A nivel general, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2025) y la UNESCO (2022) vienen comunicando que la prevalencia de estas dificultades, subrayan que es a nivel general y no en determinados países o regiones. La UNESCO (2022) en los informes, plasma la forma cómo estas limitaciones sistemáticas dentro de los sistemas educativos de América Latina, aunadas a la insuficiente articulación con el sector salud, contribuyen a la exclusión escolar de los niños y jóvenes que presentan estas dificultades. Es necesario conocer que este tipo de exclusiones manifiestan deserción escolar y la falta de oportunidades para un aprendizaje significativo y adaptado a las necesidades individuales.

Por otro lado, en Colombia, el Ministerio de Educación Nacional (articles-363488_recurso_17.pdf, s. f.) viene incorporando políticas y directrices orientadas a fortalecer la inclusión educativa y a brindar una respuesta efectiva a la diversidad de necesidades de los educandos. De esta manera, la inclusión es importante por la transformación que ejerce sobre los sistemas de educativos para que sean capaces de acoger y apoyar a todos los estudiantes, independientemente de las características y las necesidades que se percibe en estos contextos sociales. Sin embargo, la incorporación de estas políticas a prácticas asertivas, especialmente en los entornos clínicos como las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) encaminado a un desafío constante.

Con respecto a la información reciente indica que una gran cantidad de estudiantes en Colombia experimentan trastornos que impactan directamente su desempeño escolar; paralelamente la (OMS, 2025) señala que aproximadamente el 15% de los estudiantes presentan trastornos como el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), dificultades en la memoria operativa y problemas



relacionados con la autorregulación. Conviene subrayar que, estos trastornos si no se abordan a tiempo, generan frustración, baja autoestima y un rendimiento académico deficiente, limitando el potencial de los estudiantes y su plena participación en la sociedad.

Todo esto parece comprobar que las dificultades en las habilidades escolares son multifactoriales y pueden tener diferentes causas, vinculando factores neurobiológicos, psicológicos, sociales y pedagógicos. De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (2022), enfatizan la importancia de adoptar un enfoque integral para la identificación y el abordaje de estas dificultades, considerando la interacción entre estos factores diversos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se afirma que la neuroeducación surge como un campo que promete ofrecer valiosas herramientas para comprender la forma cómo aprende el cerebro y a la vez cómo se desarrollan el diseño de estrategias pedagógicas efectivas. Según Robles y Granja (2024), se han realizado importantes contribuciones al estudio de las funciones ejecutivas y al rol que estas desempeñan en el aprendizaje escolar; por ende, todo lo anterior es fundamental para desarrollar intervenciones pedagógicas basada en la evidencia.

En este contexto, es importante mencionar que este estudio se centra en una herramienta pedagógica innovadora que integra principios de la pedagogía y la neuroeducación; cuyo fin es el de fortalecer estas habilidades fundamentales en el aprendizaje; buscando crear un enfoque inclusivo y humanista en el aula de clase, reconociendo la singularidad de cada estudiante y la esencia de adaptar las estrategias a sus necesidades específicas.

A través de estos espacios conjugados entre aprendizaje y enseñanza con el área clínica se potencia la colaboración entre profesionales de la salud y la educación para promover el bienestar y el éxito académico de los estudiantes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio se fundamentó en un enfoque metodológico que combinó elementos descriptivos y cualitativos; donde la integración de estos enfoques facilitó obtener una comprensión amplia y profunda del fenómeno que se estudió. Autores



como Fuentes et al. (2020) señalan que, este enfoque descriptivo es importante en estos estudios porque caracterizan fenómenos y situaciones sin la manipulación de las variables, aspectos que permiten detallar cada una de las dificultades de aprendizaje presentadas en la estudiante. De esta manera, la oportunidad de adoptar el enfoque cualitativo facilita la exploración en profundidad de las experiencias y perspectivas de los actores involucrados, incluyendo la estudiante, sus docentes y los profesionales de la salud, aspectos importantes para el diseño de una herramienta pedagógica personalizada (Romero et al., 2023).

Asimismo, se realizó la triangulación de la investigación de acuerdo con la riqueza en la información obtenida; además, se realizaron entrevistas para recabar información detallada sobre la historia académica de la estudiante, sus fortalezas y debilidades, así como las percepciones de sus maestros y familiares respecto a las dificultades que ella presenta en su aprendizaje. Teniendo en cuenta a Caicedo y Pinzón (2021), la importancia de las entrevistas para obtener información contextualizada y poder comprender las experiencias individuales en el ámbito educativo fueron aspectos relevantes para esta investigación.

Otro de los aspectos que destacado en el desarrollo del trabajo es cada una de las observaciones directas del desempeño de la estudiante en su entorno educativo dentro de la IPS, lo que permitió registrar sus conductas, interacciones y estrategias de aprendizaje en situaciones reales con el pedagogo y las actividades abordadas en cada sesión dentro de la IPS. Finalmente, a hacer el análisis integral de los registros antes mencionados y los académicos de la estudiante, se permitió identificar los patrones y las tendencias en su rendimiento.

En cuanto al diseño de la investigación, este se enmarcó en el estudio de caso; Moya y Malla (2022) definen este tipo de investigación como aquella que se lleva a cabo en el entorno natural donde ocurre el fenómeno de interés, lo cual, implica la inmersión en el contexto que se lleva dentro de la IPS, en estos casos particulares. En esta oportunidad es fundamental dejar claro que, este diseño tenía doble fin, primero realizar un diagnóstico contextualizado de las dificultades de aprendizaje de la estudiante, considerando las características específicas de su



entorno educativo y las particulares del caso; y en segundo lugar, validar esta herramienta pedagógica que se adaptó a la situación abordada.

DESARROLLO

La ejecución de esta investigación se desarrolló a través de una secuencia de tres fases interconectadas, concebidas para facilitar la consecución de cada uno de los objetivos propuestos en este estudio; es importante tener presente que cada fase aportó un elemento esencial para la construcción y validación de la herramienta pedagógica.

Inicialmente, la fase de caracterización de este caso ocupó el lugar central; durante esta etapa, se llevó a cabo un análisis profundo y detallado de la estudiante, buscando delinear con precisión sus dificultades escolares; por lo tanto, este proceso de diagnóstico mostró la presencia de varios aspectos interrelacionados, como la labilidad atencional, manifestada en una reducida capacidad para mantener la concentración en las tareas académicas (Lara y Gómez, 2020).

Adicionalmente, se identificaron obstáculos en la comprensión lectora, que afectaban su habilidad para poder extraer el significado de las lecturas proporcionadas o del material escrito con el cual ella interactuaba (Figueroa y Farnum, 2020); de esta forma, se argumenta que se tiene la evidencia de la inmadurez en la autorregulación emocional, aspectos que repercuten en la capacidad para gestionar las respuestas emocionalmente adaptadas.

Por lo tanto en la segunda fase, en términos del diseño del Folder Pedagógico, este se fundamentó en la elaboración de una serie de sesiones cimentadas en el área de la pedagogía, correspondientes a cada ejercicio planteado; su propósito fue el de estimular las funciones ejecutivas importantes en el desarrollo de la estudiante y a su vez concibió este recurso de intervención directa, como la herramienta que cumplió con la implementación de los principios de la neuroeducación y las estrategias de aprendizaje activo (Maldonado, 2020)

De acuerdo con lo anterior, cada actividad que se integra en este folder busca la mejora en las dimensiones cognitiva y emocional del aprendizaje en consonancia con el enfoque integral promovido por autores como (Paucar y Lozano, 2021). Por



ende, se establecieron criterios de evaluación claros y específicos, adaptados a los indicadores funcionales pertinentes en este caso.

La fase de la implementación y validación de la esta herramienta, se amplió a lo largo de cinco semanas, durante las cuales se realizaron al aplicar las sesiones de manera individualizada, acompañada de cada uno de los seguimientos sistemáticos por parte del pedagogo de la IPS; cabe mencionar que en esta fase se evidenció una mejora sostenida en la atención de la estudiante, durante las actividades académicas, así como el incremento en la fluidez verbal, realizado en la lectura expresiva y automatizada. Paralelamente, se alcanzó la regulación de las emociones en los diversos contextos en los que interactúa la estudiante (Pérez et al., 2021).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En la educación no está todo finalizado, pues como se logra evidenciar en este estudio investigativo la implementación de una herramienta como el Folder Pedagógico, evidencia el potencial transformador de las intervenciones educativas diseñadas a la medida de las particularidades pedagógicas y neuropsicológicas del estudiante (de Oliveira Bringunte y da Costa Amorim, 2018). Los diferentes progresos que se observaron en las áreas de aprendizaje subrayan la eficacia de un enfoque individualizado con la importancia de poder considerar las fortalezas y debilidades específicas de cada estudiante. En este sentido, la investigación respalda la idea de que la personalización de la enseñanza es un factor determinante para optimizar los resultados académicos de forma integral (Bodoque y González, 2021).

Con esta propuesta se trasciende a los límites del enfoque clínico tradicional, porque al integrar de manera explícita las dimensiones emocional y motivacional dentro de un entorno de aprendizaje constante, este abordaje integral reconoce la interconexión entre los procesos cognitivos, las emociones y la motivación al ser una gran influencia de manera conjunta en el desempeño escolar del estudiante; en otras palabras, Rodríguez (2021) destaca la importancia de las funciones ejecutivas



y la regulación emocional en el aprendizaje, aspectos que proporcionan un marco teórico sólido para llegar a sustentar esta perspectiva.

En esta investigación, los resultados que se obtuvieron por medio de este proceso proporcionaron una oportunidad para cambiar lo tradicional por la innovación en el diseño y estructura modular adaptable de la herramienta facilitando su implementación en diferentes poblaciones de estudiantes con dificultades de aprendizaje, así como en diversos entornos educativos y clínicos. De acuerdo con Romero et al. (2023) manifiestan que la necesidad de las intervenciones pedagógicas basadas en evidencia es transferida y generalizada para beneficiar a un mayor número de estudiantes.

Uno de los aspectos importantes que se añade es el de la formación de pedagogos, dotándolos de las competencias necesarias para impulsar una transformación efectiva tanto en contextos clínicos como educativos. Paralelamente, al contemplar lo mencionado por Guerra et al. (2023), se subraya la necesidad de una formación especializada en pedagogía clínica, que permita a los profesionales poder comprender las complejidades de los trastornos del neurodesarrollo y diseñar intervenciones pedagógicas fundamentadas en la neuroeducación.

Se debe agregar que, en este siglo XXI, la necesidad de ampliar este estilo de estudios es importante; asimismo se deben realizar estudios comparativos que permitan analizar los resultados de la implementación del Folder Pedagógico en diversas IPS con diferentes enfoques de intervención. De esta forma la línea de investigación permitiría obtener una comprensión profunda de la efectividad relativa de distintas estrategias pedagógicas y el impacto en el aprendizaje de los estudiantes con dificultades.

De esta manera, es importante continuar con el seguimiento a largo plazo de los estudiantes que han participado en intervenciones con herramientas como estas, para poder evaluar la sostenibilidad de los efectos positivos y su influencia en la trayectoria educativa y el desarrollo integral de los individuos.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Articles-363488_recurso_17.pdf. (s. f.). Recuperado 30 de abril de 2025, de https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_17.pdf
- Bodoque-Osma, A. R., y González-Víllora, S. (2021). Neuroeducación. Ayudando a aprender desde las evidencias científicas. Ediciones Morata.
- Caicedo, D. C. E., y Pinzón, E. Y. (2021). Deserción escolar desde la experiencia de los adolescentes de una zona rural. *Revista Unimar*, 39(1), 29-44.
- de Oliveira Bringunte, O. E., y da Costa Amorim, C. H. (2018). Folder da Intervenção-Primeiro banho do recém-nascido no Alojamento Conjunto.
- Figuerola, C., y Farnum, F. (2020). La neuroeducación como aporte a las dificultades del aprendizaje en la población infantil. Una mirada desde la psicopedagogía en Colombia. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 17-26.
- Fuentes-Doria, D., Toscano-Hernández, A., Malvaceda-Espinoza, E., Díaz, J., y Díaz, L. (2020). Metodología de la investigación. Metodología de la investigación: Conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables.
- Guerra, B. S. P., Almeida, M. G., y Quintero, F. (2023). Guía para el rediseño curricular de la Pedagogía Hospitalaria. Ediciones Octaedro.
- Lara, D. C. P., y Gómez, V. J. G. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad y Tecnología*, 3(2), 2-10.
- Maldonado, L. (2020). Tecnología y educación: Recursos para personas con dificultades de aprendizaje, limitaciones intelectuales, motoras, visuales y auditivas. Editorial Biblos.
- Ministerio de Educación Nacional. (2022). El Ministerio de Educación Nacional presentó a la comunidad educativa del país los lineamientos de la política de inclusión y equidad en la educación”—Educación para todas las personas sin excepción—El Ministerio de Educación Nacional presentó a la comunidad educativa del país los lineamientos de la política de inclusión y equidad en la educación”—Educación para todas las personas sin excepción. Portal MEN - Presentación. <https://www.mineduacion.gov.co/1780/w3-article-411488.html>



- Moya-López, C., y Malla-Morocho, I. (2022). Trastornos de aprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico de un estudiante: Análisis de caso. *Psicología Unemi*, 6(10), 51-67.
- OMS. (2025). La salud mental de los adolescentes. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- Paucar, A. N. C., y Lozano, M. I. Á. (2021). Dificultad y problemas de aprendizaje en edad escolar: Una estrategia de solución. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(3), 528-551.
- Pérez, G., Gómez Galindo, A. A., y Gonzalez Galli, L. M. (2021). La regulación de los obstáculos epistemológicos en la enseñanza y el aprendizaje de la evolución.
- Robles, D. J., y Granja, D. N. O. (2024). Funciones ejecutivas en el aprendizaje de estudiantes universitarios. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 36, 143-168.
- Rodríguez, V. A. A. (2021). Funciones ejecutivas: Una revisión de su fundamentación teórica. *Poiésis*, 40, 39-51.
- Romero, M. L., Morales, S. A. G., y Loayza, P. K. A. (2023). Impacto de las estrategias pedagógicas en las habilidades de comprensión lectora.
- Romero-Sandoval, A., Romero, S., y Galárraga, S. I. C. (s. f.). Explorando la educación virtual y la investigación cualitativa: Estrategias para el desarrollo de habilidades en bachillerato nacional e internacional.
- UNESCO. (2022). La inclusión en la educación | UNESCO. <https://www.unesco.org/es/education/inclusion>.



FUNDAMENTOS DE LOS PILARES DE LA CULTURA DE PAZ Y RECONCILIACIÓN PARA UN PROYECTO EDUCATIVO COMUNITARIO FOUNDATIONS OF THE PILLARS OF THE CULTURE OF PEACE AND RECONCILIATION FOR A COMMUNITY EDUCATIONAL PROJECT

Shirley Lizzeth Calderón Rondón⁷², Saúl Ernesto García Serrano⁷³, Patricia
Gutiérrez Ojeda⁷⁴, Juan Sebastián Dugarte Mendoza⁷⁵

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Desarrollo de un proyecto educativo comunitario, con enfoque de paz y convivencia

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, rectoría oriente, Centro Regional Bucaramanga.

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁷² Psicóloga-Universidad Nacional Abierta, Licenciada en Educación-Universidad de Pamplona, Magister en Psicopedagogía, Universidad Internacional de La Rioja, Docente, UNIMINUTO, shirley.calderon@uniminuto.edu

⁷³ Licenciado en Filosofía y Ciencias Religiosas, Universidad Santo Tomás, Especialista en Docencia Universitaria-Universidad Santo Tomás, Especialista en Educación Sexual-Universidad Manuela Beltrán, Máster en Bioética-Universidad Lateranense, Máster en Ciencias de la Familia-Universidad Lateranense, Docente, UNIMINUTO, sgarciaerr@uniminuto.edu.co

⁷⁴ Trabajadora Social-Universidad Industrial, Licenciada en Educación Preescolar-Universidad Autónoma de Bucaramanga, Especialista en Docencia Universitaria-Centro de Educación Militar, Especialista en Educación con Nuevas Tecnologías-Universidad Autónoma, Magister en Educación, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Docente, UNIMINUTO, patricia.gutierrez@uniminuto.edu

⁷⁵ Ingeniero Mecánico, Pontificia Universidad Bolivariana, Magister en Administración de Empresas con especialidad en Dirección de Proyectos, Universidad de Viña del Mar, Docente, UNIMINUTO, juan.dugarte@uniminuto.edu



RESUMEN

El presente estudio es una investigación que dentro de la política de extensión social que tiene UNIMINUTO, como son los proyectos de Agendas Regionales, los cuales son las rutas de ejercicio social que bajo una planificación a tiempos determinados para ejecutar; se concentran en espacios territoriales a fin de aportar solución a problemas que afrontan las comunidades en Colombia. La población objeto de trabajo es una comunidad periférica de la ciudad de Bucaramanga, en la cual se realiza un proyecto de educación comunitaria, mediante una investigación basada en el Paradigma dialectico con enfoque cualitativo y aplicando el tipo de investigación acción participativa.

El estudio requiere de la elaboración de un marco teórico que responda a la pregunta: ¿Cómo implementar un proceso educativo de fortalecimiento comunitario, desde los pilares de la cultura de la paz y la reconciliación, en la comunidad del Barrio Omaga?; y desde un acercamiento analítico enlazando la educación, la filosofía y la teología con los principios de la Corporación Minuto de Dios, se propone en el presente estudio, los fundamentos teóricos que dan las bases para una educación comunitaria a fin de crear culturas de paz, desde la labor de los Artesanos de Paz, que se inspiran en ver la cultura de paz como proceso, en el pensamiento social del Papa Francisco basado en el amor para vivir la fraternidad, la amistad social y la solidaridad; y en el humanismo greco romano de la vida virtuosa.

PALABRAS CLAVE: Cultura de paz, Educación comunitaria, Desarrollo humano, Participación ciudadana, Coexistencia pacífica.



ABSTRACT

This study is part of UNIMINUTO's social outreach policy, which includes Regional Agenda projects. These are social activity plans that, under specific timeframes, are focused on territorial areas to provide solutions to problems faced by communities in Colombia. The target population is a peripheral community in the city of Bucaramanga, where a community education project is being carried out through research based on the dialectical paradigm with a qualitative approach and applying participatory action research.

The study requires the development of a theoretical framework that answers the question: How can a community-strengthening educational process be implemented, based on the pillars of a culture of peace and reconciliation, ¿in the community of Barrio Omega? And from an analytical approach linking education, philosophy and theology with the principles of the Minuto de Dios Corporation, this study proposes the theoretical foundations that provide the basis for community education to create cultures of peace. This study is based on the work of the Artisans of Peace, who are inspired by seeing the culture of peace as a process; on the social thought of Pope Francis based on love for living fraternity, social friendship and solidarity; and on the Greco-Roman humanism of the virtuous life.

KEYWORDS: *Culture of peace, Community education, Human development, Citizen participation, Peaceful coexistence.*



INTRODUCCIÓN

Las Naciones Unidas (2024) procurando que los estados del mundo trabajen por un planeta para el desarrollo sostenible, acentúan la importancia de una convivencia planetaria en paz, definida como:

No sólo es la ausencia de conflictos. Convivir en paz consiste en aceptar las diferencias y tener la capacidad de escuchar, reconocer, respetar y apreciar a los demás, así como vivir de forma pacífica y unida. Es un proceso positivo, dinámico y participativo en que se debe promover el diálogo y solucionar los conflictos con un espíritu de entendimiento y cooperación mutuos. (ONU, 2024, párr.1).

En el contexto actual de Bucaramanga, la promoción de la paz y la convivencia se ha convertido en una prioridad para fortalecer el tejido social y garantizar el bienestar de sus habitantes. La educación comunitaria emerge como una herramienta fundamental para abordar estos desafíos, desde una concientización (Freire, 1974), permitiendo la construcción de espacios de diálogo, comprensión y colaboración entre los miembros de la comunidad; convirtiéndose así, dicha educación comunitaria en una pedagogía liberadora, que realiza procesos de esperanza emancipadora (Freire, 1993), en donde el horizonte personal y comunitario se abre a más dimensiones. Fundamentos y propósito del estudio, utilizando las citas bibliográficas más relevantes. No se incluirán datos o conclusiones del trabajo que se presenta.

El proyecto, Desarrollo de un proyecto educativo comunitario, con enfoque de paz y convivencia; se plantea como una respuesta a esta necesidad, buscando implementar estrategias educativas que promuevan la cultura de paz y la convivencia armónica en el barrio Omega 2 de Bucaramanga. Este enfoque se alinea con iniciativas similares que han demostrado la eficacia de la educación comunitaria en valores para la transformación social, como el estudio de Clavijo Ramírez, y Aguilera Morales, (2020) para trabajar la formación ética, lo común y lo solidario; o el proyecto "Fortalecimiento en la práctica de valores para la convivencia y paz" implementado en Bucaramanga donde se evidenció que la formación en



valores contribuye significativamente a mejorar la convivencia escolar y comunitaria (Universidad Cooperativa de Colombia, 2016).

La Investigación Acción participativa (IAP) se erige como la metodología central de este proyecto, permitiendo la involucración activa de la comunidad en la identificación de sus necesidades y en la co-creación de soluciones. Este enfoque ha sido ampliamente reconocido por su capacidad para empoderar a las comunidades y promover cambios sostenibles desde la base (Selener, 1997, citado en Brandão, 1984).

A través de este proyecto de educación comunitaria, se busca no solo la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de competencias ciudadanas que faciliten la resolución pacífica de conflictos y la construcción de una sociedad más justa y equitativa. La articulación de esfuerzos entre la comunidad, las instituciones educativas y las organizaciones locales será clave para el éxito de esta iniciativa, fomentando una red de apoyo que garantice la sostenibilidad y el impacto positivo en el tiempo.

En definitiva, el presente estudio representa una apuesta por la educación comunitaria como motor de cambio social (Proaño Ruiz, 2024), reconociendo su potencial para transformar realidades y construir un futuro en el que la paz y la convivencia pacífica, sean pilares fundamentales de la sociedad bumanguesa.

MATERIAL Y MÉTODOS

La metodología del proyecto se fundamenta en el paradigma sociocrítico. Este paradigma surge como respuesta a las limitaciones del positivismo y del interpretativismo, proponiendo una ciencia social que no sea ni puramente empírica ni solo interpretativa, sino que busque la transformación de la realidad a través de la reflexión crítica y la acción participativa (Arnal, 1992, citado en Martínez, 2004).

El enfoque global del estudio metodológico es mixto, integrando elementos cuantitativos y cualitativos. Aunque se realizará una caracterización de la comunidad con recolección de datos numéricos, el énfasis principal recae en la dimensión cualitativa, ya que se busca comprender las percepciones, experiencias y significados atribuidos por los miembros de la comunidad a su realidad social.



El tipo de investigación adoptado es la investigación-acción participativa (IAP), que se desarrolla en cuatro fases: sensibilización y caracterización de la comunidad, implementación del proceso educativo, sistematización de experiencias y desarrollo del Centro de Conciliación del Consultorio Social. La IAP es un enfoque que enfatiza la participación activa de la comunidad en el proceso de investigación, buscando no solo comprender la realidad, sino también transformarla a través de la acción colectiva (Fals Borda, 1970, citado en Lois, 2003).

Para la recolección de datos, se emplearán técnicas como entrevistas semiestructuradas y encuestas aplicadas a los residentes del barrio. Se priorizará un muestreo aleatorio simple, con una muestra representativa del 30% de la población, asegurando la inclusión de líderes comunitarios, cabezas de hogar y jóvenes.

Desde el punto de vista ético, el proyecto se clasifica como de riesgo mínimo, dado que no se interviene de manera directa sobre variables biológicas o psicológicas de los participantes. Se garantizará el consentimiento informado y la confidencialidad de la información recolectada.

En términos de impacto, se espera fortalecer el tejido social del barrio Omagá 2, consolidar estructuras de participación ciudadana y mejorar la convivencia mediante la educación y la cultura de paz.

Dentro de la estructura de la investigación abordando la comunidad se vio necesario en la segunda fase el repensar la implementación del proceso educativo con relación a la educación comunitaria, para lo cual se profundizan los elementos más relevantes que implica, dando en esta segunda fase una fundamentación que se describe en el siguiente ítem.

DESARROLLO

La fundamentación de los pilares de la cultura de la paz y la reconciliación, están delineados en los avances que hizo el colectivo de la cultura del siglo XX desde una mirada social y civil de la convivencia planetaria, y que tuvo su epicentro en las consecuencias que generó la tragedia de dos guerras mundiales conduciendo a unir las naciones, bajo organismos reguladores de la paz y convivencia con



declaraciones vinculantes, como lo fue la declaración de los Derechos fundamentales por la Organización de las Naciones Unidas.

El primer fundamento de cultura de la paz y la reconciliación va a centrarse en el acto de normatizar, difundir y educar en los Derechos fundamentales bajo una antropología que mira al individuo como miembro de una familia que pertenece, bien lo afirma el documento de la Carta Internacional de los Derechos del hombre: “la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana” (ONU, 1948, Preámbulo, párr.1)

Los Derechos humanos, están fundamentados en el principio orientativo del respeto y promoción por la Dignidad humana (García, 2008), pues sus treinta artículos nos hablan es de un rostro, un cuerpo, una persona, que pide ser respetada, acogida, defendida y beneficiada en un desarrollo personal y social. En ese contexto el respeto a la dignidad es y será siempre como lo afirma Miranda (1997) la “estrella polar” (p.183) que sigue orientando el caminar humano dentro de las fronteras de lo lícito e ilícito, dentro de lo justo e injusto.

El respeto por la Dignidad en toda persona es entonces como lo afirma Peláez (1997), la “tierra común, el punto de encuentro de todos los hombres” (p.7).

Sobre esta base antropológica se trae el aporte de Paulo Freire en la mirada que hace a la condición humana como estado oprimido y que requiere liberarse, al sentir opresión en su dignidad. La pedagogía del oprimido (Freire, 1972) y de la esperanza se presenta como un referente pedagógico para la educación comunitaria cuando se tratan los derechos fundamentales y la dignidad.

Como segundo fundamento de la cultura de paz y la reconciliación, esta el legado de la ilustración francesa con el valor de la fraternidad, para lo cual, la misma declaración va a acentuar la categoría de un llamado universal a: ¡Todos los seres humanos, Toda persona, Todo individuo! (ONU, 1948, Art, 1, 2, 3 y sucesivos).

El valor de la fraternidad universal es retomado por el Papa Francisco (2020) en el nuevo orden mundial que se configura hoy en el siglo XXI; pues es necesario que, frente a la tendencia de un mundo cerrado, individualista, que habla de inclusión pero excluye y descarta, en procesos de globalización pero con fronteras,



en sentirse comunicados en la aldea global pero con Fake news; y en donde en ultimas se evidencia el beneficio para pocos; dicho valor de la fraternidad nos hace ver al prójimo sin fronteras en un mundo abierto, en sociedades abiertas e integradoras, “fraternidad abierta, que permite reconocer, valorar y amar a cada persona más allá de la cercanía física, más allá del lugar del universo donde haya nacido o donde habite” (p.1).

Por su parte, Spadaro (2021), afirmará del valor de la fraternidad, que por un lado supera las emociones, es practico pues suscita la pregunta:

De quién me hago hermano”; y, por otro lado, “es lo que permite a quienes son iguales ser personas distintas. El odio elimina a quien es distinto. La fraternidad rescata el tiempo de la política, de la mediación, del encuentro, de la construcción de la sociedad civil, del cuidado. (párr.4).

Sin embargo, la fraternidad esta alimentada del amor, que está en la gramática de la persona, vivir es amar un rostro concreto, y solo saliendo de si, entregándose, se realiza la persona; bien lo expresa el pensamiento de la doctrina social: la persona no se desarrolla ni puede encontrar su plenitud “si no es en la entrega sincera de sí mismo a los demás” (Concilio Vaticano II, 1968, n.24). Por ello, dirá Rahner (1981): “en cualquier caso el hombre tiene que llevar a cabo esta empresa: salir de sí mismo” (p.28).

El amor entonces impulsa y alimenta la fraternidad, bien afirma Francisco (2020):

El amor nos pone finalmente en tensión hacia la comunión universal. Nadie madura ni alcanza su plenitud aislándose. Por su propia dinámica, el amor reclama una creciente apertura, mayor capacidad de acoger a otros, en una aventura nunca acabada que integra todas las periferias hacia un pleno sentido de pertenencia mutua. (pp.25-26).

Bajo la fuerza impulsora del amor, entonces se hace genuina la fraternidad, la cual está unida a dos aspectos importantes que se evidencian según Francisco (2019): en la amistad social y en la solidaridad; pues desde una perspectiva tanto racional como de fe, “Dios ha creado todos los seres humanos iguales en los derechos, en los deberes y en la dignidad, y los ha llamado a convivir como



hermanos entre ellos” (p.6); de ahí que un detonante auténtico de la fraternidad, es la amistad social y la solidaridad, para mantener los signos de una cultura de paz, de un convivir en ella para un desarrollo sostenible; de modo que el odio no se cultive, como lo afirma Audrey Azoulay:

Promover la convivencia significa ante todo perpetuar la memoria de las atrocidades del pasado. Porque no olvidar nunca la espiral mortal que puede engendrar el odio al prójimo significa recordar que el respeto a los demás sigue siendo la condición imprescindible para sentar las bases de la paz. (ONU, 2024, párr.10).

Para el líder religioso Francisco (2020), la “amistad social no excluye a nadie, y la fraternidad está abierta a todos” (p.25); pues “la fraternidad universal y la amistad social dentro de cada sociedad son dos polos inseparables y coesenciales. Separarlos lleva a una deformación y a una polarización dañina” (p.38).

Por otra parte, Francisco (2017) afirma a la Pontificia Academia de las Ciencias sociales que, la solidaridad, es el “principio de la planificación social que permite a los desiguales llegar a ser iguales, la fraternidad permite a los iguales ser personas diversas” (párr.5).

El tercer fundamento de la cultura de la Paz y la reconciliación se puede ver desde la perspectiva trazada por la Unesco bajo el encargo de Delors (1996), que se convirtió en una mirada prospectiva hacia la educación de la humanidad para afrontar los retos del presente y del futuro desde una mirada a la persona en su dimensión individual, social, educativa y constructora de ciudadanía; destacándose los cuatro clásicos aprendizajes a enseñar en el arco de la vida: aprender a conocer (apetito del conocimiento y la sabiduría), aprender a hacer (ubicación laboral de habilidades para existir y en equipo), a vivir junto a los demás (madurar en la comprensión, resolver conflictos, valor el pluralismo y la interdependencia), y aprender a ser (desarrollo personal).

Como cuarto fundamento para una cultura de la Paz y la reconciliación se toma de la tradición humanista greco romana, que se basa en la vida virtuosa (Aristóteles, 2010), a través de la teoría de los hábitos y vicios (Pieper, 2010) para llevar cambios de índole personal y social, pues el ethos entendido como la forma



en que un individuo o colectivo habitan debe ser virtuoso para así vivir la existencia como una obra de arte personal y social.

La virtud según Garcés y Giraldo (2013), citando a Aristóteles (2011), afirman que “es, por tanto, ese modo de ser que nos hace capaces de realizar los mejores actos y que nos dispone lo mejor posible a un mejor bien u obrar, que está acorde con la recta razón”. (p.153).

Existir desde la vida virtuosa implica entonces educar para la implementación de hábitos basados en la prudencia (para elegir, discernir, tomar decisiones), la templanza (para regular los placeres, gustos, apetencias, necesidades naturales y artificiales), la fortaleza (para resistir y acometer proyectos, afrontar y combatir el sufrimiento), y la justicia (para obrar desde la dimensión de derechos y deberes, aprender a indignarse y reparar daños causados).

No obstante, la esperanza desde la perspectiva de Freire (1974) es otra virtud desde el humanismo para analizar, y socializar en la educación comunitaria.

Por último, el quinto fundamento para la cultura de la Paz y la reconciliación se toma desde la mirada que ofrecen los procesos de paz y reconciliación en perspectiva de convivencia socio política, sea en naciones como en comunidades y poblaciones.

Aquí se entra a ver que la cultura de la Paz implica una educación como proceso y desarrollo de acciones a evidenciar en la praxis, y para ello debe tener una fundamentación entre ella la moral unida a la cultura ciudadana (Rojas Bonilla, 2018) que empodera en los implicados, la responsabilidad de transformar para prevenir la resolución de conflictos a la transformación de conflictos, pasando de una situación negativa a una positiva generando alternativas de transformación del contexto, estructuras, actores, temas; y propendiendo un emprendimiento político y sostenible, para enfrentar causas estructurales o profundas, de modo que la construcción de paz es tanto un resultado como un proceso.

La cultura de paz busca delimitar dicho vocablo tan amplio, para encontrarle un sentido al término. Para Pablo VI (1968) en su mensaje del 1 de enero, afirma que “la paz es la línea única y verdadera del progreso humano (no las tensiones de nacionalismos ambiciosos, ni las conquistas violentas, ni las represiones portadoras



de un falso orden civil” (párr. 15); y para Francisco (2016) dirá: “Sólo la paz es santa, no la guerra” (p.4).

En esta cultura se destaca la importancia de ver la paz desde lo local, la democracia y la perspectiva regional. Paz de arriba y paz desde abajo (democracia) entendiendo que las prácticas de paz desde abajo (marco local – solidario) necesitan de un marco institucional desde arriba (políticas públicas, acuerdos de paz).

La educación para una cultura de la paz, implica generar procesos para afrontar y transformar la cultura de muerte (Juan Pablo II, 1995) en cultura de vida, y cambiar la cultura de la violencia en cultura de la “no violencia” (Francisco, 2017, párr.1); y esto conlleva a una educación ciudadana para prevenir y afrontar el conflicto, de modo que se tornó menos violenta en el mismo, aprenda a dialogar, establecer acuerdos, consensos, asimilar normas comunes, desarrollar la capacidad de tolerancia, respeto, resiliencia, comprendiendo el pluralismo moral y cultural en medio de un “politeísmo ético” (D’Agostino, 1998, p.6), y vivir el sentido de pertenencia con la innovación.

La reconciliación es el camino para la paz, y esto implica diálogo, perdón, reparación y escucha de la memoria, y conversión ecológica; sin embargo, “el camino de la reconciliación requiere paciencia y confianza. La paz no se logra si no se la espera” (Francisco, 2020, p.6).

La cultura de paz en ultimas se encuentra directamente relacionada con la educación para la paz, y hace referencia como lo indica lo ONU (1999) a:

...un conjunto de valores, actitudes, tradiciones, comportamientos y estilos basados en el respeto a la vida, el fin de la violencia y la promoción y la práctica de la no-violencia por medio de la educación, el diálogo y la cooperación. (Art. I, p.3).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se busca la promoción del fortalecimiento social, la convivencia pacífica y la resolución de conflictos para construir una sociedad con mayor unidad y más integrada. La educación tiene un papel fundamental en el fortalecimiento de la



cultura de paz en Colombia. Comprender la educación no solo como un proceso para la transmisión de conocimientos, sino también como una herramienta para la construcción de una sociedad más justa, pacífica y libre (Álzate et al., 2020), es clave para abordar los desafíos históricos de conflicto y violencia en el país. La educación, en particular, puede desempeñar un papel crucial en la promoción de la convivencia y la integración social, al fomentar la comprensión y la cooperación entre las diversas comunidades y grupos étnicos que cohabitan en Colombia.

La pedagogía de la paz se centra en enseñar no-violencia, resolución pacífica, negociación y diversidad cultural (Prieto, 2022). El entorno educativo debe incluir la promoción del conocimiento y la comprensión mutua. Medidas como los proyectos comunitarios son importantes para garantizar una mayor integración y prevenir la discriminación. Sólo a través de este intercambio educativo se podrá crear una cultura de paz en Colombia.

Una de las principales fortalezas de la educación para la paz radica en su capacidad para transformar mentalidades y patrones culturales arraigados. A través de una pedagogía basada en valores como el respeto, la empatía y la no violencia, es posible desafiar narrativas de odio y resentimiento que han perpetuado los ciclos de conflicto en Colombia. De tal manera, la educación es aquel proceso transformador que moldea al ser humano como un agente de cambio cultural y constructor de paz. Asimismo, lo menciona Segura (2000) (como se citó en Rodríguez, 2020):

Educación no es solo instruir. Educación no es solamente enseñar. Ni es solamente una metodología para cumplir con un currículo y producir líderes sociales. Es más que eso, es un proceso complejo que tiene que ver con la dimensión del hombre como ser social, como creador de cultura, y, por lo tanto, como protagonista de la historia. La educación tiene que ver con la posibilidad de crear un ethos humano, donde la razón sustituya la violencia como forma de vida. (p. 8)

Para Fals Borda (2007) el reto es vernos hacia dentro sin perder la perspectiva externa y global, creando y proponiendo adecuados paradigmas



alternos debidamente contextualizados y suficientemente útiles para nuestros fines vitales, apoyados en la participación comunitaria, con el análisis de su realidad, para suscitar la transformación social, cultural y ambiental en beneficio de los participantes.

Herrero Rico (2012), plantea que la educación para la paz supone un dialogo horizontal y permanente no exento de conflictos, puesto que la construcción de conceptos viene de la confrontación de mis opiniones y perspectivas con la de otros actores sociales, implica analizar, adaptar o aceptar otras realidades y otras formas de ver el mundo. Todo a partir de un proceso de diálogo que es al mismo tiempo “intuitivo, imaginativo, emocional y riguroso” (p.6).

Si bien se destaca la integración de diversos actores en la experiencia educativa de la comunidad de Omaga, es fundamental reflexionar sobre el nivel de participación y empoderamiento real de la comunidad en la toma de decisiones y en la construcción de la cultura de paz. ¿Se están promoviendo mecanismos efectivos para que la comunidad sea protagonista en la transformación social y cultural?

Según Johann Galtung la paz es multidimensional y mientras la 'paz negativa' se limita a la ausencia de violencia directa, la 'paz positiva' busca transformar de forma creativa y no violenta las causas culturales y estructurales de los conflictos y de la violencia, como también los comportamientos e interrelaciones que alimentan los conflictos (p.3).

Para concluir, se deduce que cuando se habla de una pedagogía comunitaria sobre los pilares de la cultura de la paz y la reconciliación para implementar un proceso de educación en la comunidad de la población del Barrio Omaga; se deben tener presente los siguientes fundamentos.

Partimos de la afirmación de Rojas Bonilla (2018), al decir que la cultura de paz debe ser un proceso:

...a través del cual se asimila un sistema de valores, habilidades, actitudes y modos de actuación, que reflejan el respeto a la vida, al ser humano, a la dignidad, al medio ambiente, propiciando el saber participar, valorar y



convivir, rechazando la violencia, evitando los conflictos, desde relaciones comunicativas asertivas, dialógicas y favorecedoras del desarrollo de relaciones empáticas entre las personas. (pp. 1-2)

Por lo anterior la asimilación de valores, principios, habilidades se estructuran en este estudio en: La carta de los Derechos fundamentales de la ONU, que ofrece un fundamento antropológico que es la dignidad humana entendida como interpelación permanente de un rostro, de una persona que pide respeto y promoción; y que por su condición existencial y social (consciente de estar oprimido), requiere de un proceso de esperanza.

El pensamiento social del Papa Francisco da los fundamentos sobre la orientación del amor para vivir la fraternidad, la amistad social y la solidaridad para referirnos a una cultura que está permanentemente abierta al otro, a todos los otros; pues “La fraternidad no consume el tiempo ni ciega los ojos y los ánimos. Por el contrario, ocupa el tiempo, exige tiempo. Un tiempo de discusión y uno de reconciliación. La fraternidad «pierde» el tiempo. El apocalipsis lo consume” (Spadaro, 2021, párr.5).

La Unesco traza los fundamentos educativos basados en los cuatro aprendizajes entre los cuales resaltamos para nuestro estudio el aprender a hacer y el aprender a vivir juntos.

Del aporte del humanismo greco-romano tomamos la teoría de las virtudes basadas en hábitos que conducen a que un individuo o colectivo desarrolle la excelencia en el obrar, y aprendiendo a combatir los hábitos viciosos. De ahí la importancia de aprender a implementar hábitos para el desarrollo de la prudencia, de templanza, de fortaleza, de justicia y la esperanza.

Y de la cultura ciudadana en procesos de paz y reconciliación; encontramos los siguientes valores de civilidad y convivencia: Cohesión, comunicación, tolerancia, convivencia armónica, resolución de conflictos, resiliencia, perdón, escucha de la memoria, y la conversión ecológica.



Se espera del presente ejercicio de campo bajo una investigación acción – participación en la comunidad de Omaga, que “Ojalá que al final ya no estén “los otros”, sino sólo un “nosotros” (Francisco, 2020, p.10), y esto a partir de transformar individualmente las personas en “artesanos de la paz, pues todos podemos ser” (Francisco, 2016, párr.12).



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arnal, J., Del Rincón, D., & Latorre, A. (1992). Investigación educativa: Fundamentos y metodología. Labor.
- Álzate, G. P., Bedoya, M. M., Fajardo, A. M., Hoyos, Á. y Ocampo, E. (2020). Emociones, conflicto y educación: bases para pensar la educación emocional para la paz. Revista Eleuthera. <https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/eleuthera/article/view/2576>
- Aristóteles. (2011). Ética Eudemia. Editorial Gredos
- Brandao, C. R. (1984). Pesquisa Participante. Brasiliense.
- Clavijo Ramírez, Amadeo y Aguilera Morales, Alcira. (2020). Sentidos de lo común en la educación comunitaria: a propósito de la Universidad Pedagógica Nacional. Folios, (52), 205-219. Epub 29 de diciembre de 2020. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-48702020000200205&lng=en&tlng=es.
- Concilio Ecuménico Vaticano II. (1968). Const. past. Gaudium et spes, sobre la Iglesia en el mundo actual. BAC
- D'Agostino, F. (1998). Bioética. Giappichelli.
- Delors J. (1996). La educación encierra un tesoro. Unesco
- Fals Borda, O. (1970). El problema de la autonomía científica y cultural en Colombia. Revista Eco, 16(126), 600-627.
- Francisco. (2020). Carta encíclica Fratelli Tutti. Editrice vaticana
- Francisco. (2020). Mensaje para la celebración de la 53 Jornada mundial de la Paz. La paz como camino de esperanza: Diálogo, reconciliación y conversión ecológica, 1 de enero. Editrice vaticana
- Francisco. (2019). Documento sobre la fraternidad humana por la paz mundial y la convivencia común, Abu Dabi, 4 febrero, en L'Osservatore Romano, ed. semanal en lengua española (8 febrero), p. 6.
- Francisco. (2017). Mensaje a la profesora Margaret Archer, presidenta de la Academia Pontificia de Ciencias Sociales, 24 de abril.
- Francisco. (2017). Mensaje para la celebración de la 50 Jornada mundial de la paz. La no violencia: un estilo de política para la paz. 1 de enero. Editrice vaticana.
- Innovación y sostenibilidad en la gestión del conocimiento ISBN: 978-628-97639-0-4 pág. 385



- Francisco. (2016). Discurso, Asís, 20 septiembre. Editrice vaticana.
- Freire, P. (1991). Cartas a quien pretende enseñar. Siglo XXI. Editores.
- Freire, P. (1974). Concientización. Ediciones Búsqueda.
- Freire, P. (1972). Pedagogía del oprimido. Tierra Nueva y Siglo XXI.
- Garcés G, L. y Giraldo Z, C. (2013). La sabiduría en Aristóteles: conocimiento de principios y causas en el científico que experimenta con animales 1. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, Año 2013. Número 40, septiembre – diciembre.
- García S, S. (2008). Formación profesional en Bioética. Vida junto a la vida. San Pablo.
- Juan Pablo II. (1995). Carta encíclica. Evangelium Vitae. Editrice vaticana.
- Martínez, M. (2004). La investigación cualitativa etnográfica en educación: Manual teórico práctico. Trillas.
- Miranda, G. (1997). Riflessioni Etiche intorno alla fine della vita, en Mazzoni, A. A sua immagine e somiglianza?. Il volto dell'uomo alle soglie del 2000 un approccio bioético, Citta nuova. pp. 180-198
- ONU. (2024). Día Internacional de la Convivencia en Paz 16 de mayo. <https://www.un.org/es/observances/living-in-peace-day>
- ONU. (1999). Resolución No.53/243, Declaración y Programa de Acción sobre una Cultura de Paz, Asamblea General de la ONU, 6 octubre.
- ONU. (1948). Asamblea General de las Naciones Unidas en París, 10 de diciembre de 1948, Resolución 217 A (III)
- Pablo VI. (1968). Mensaje para la Jornada Mundial de la Paz. 1 Enero, Editrice vaticana.
- Peláez, H. (1995). ¿Un lugar para la ética en la Universidad?, en Simposio Permanente sobre la Universidad, por Borrero, Alfonso. Universidad Javeriana.
- Pieper, J. (2017). Las virtudes fundamentales, Ediciones RIALP, S. A.
- Popkewitz, T. S. (1988). Paradigma e ideología en investigación educativa. Mondadori.



- Prieto, M. T. (2022). Educación para la paz y convivencia sin violencia. Una propuesta en el nivel básico desde la terapia narrativa. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/investigacion/article/view/14255/214421445738>
- Proaño Ruiz, V. M. (2024). Apuesta por una educación colectiva en tiempos de crisis. *Saberes Andantes*, 4(11), 179–189. <https://saberesandantes.org/index.php/sa/article/view/230>
- Rahner, Karl (1981). *El año litúrgico*, Herder.
- Rojas Bonilla, Elsa. (2018). La cultura de paz y su importancia en el proceso de formación ciudadana en el contexto educativo colombiano. *Varona. Revista Científico-Metodológica*, (66, Supl. 1), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382018000300021&lng=es&tlng=es.
- Rodríguez, S. (2020). Programa Educativo para la Paz y la Reconciliación Nacional. Aportes para pensar en la construcción de una Cultura de Paz. *Kavilando*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8148235>
- Spadaro, A. (2021). Fratelli Tutti. Una guía de lectura, en *La Civiltà Cattolica*, mayo 19. <https://www.laciviltacattolica.es/2021/05/19/fratelli-tutti/?fbclid=IwAR32qdsYq0u8BtTMn0FsBslc1Sr8KA4BfA8eKgZZNmW12zH7aoRm4BliVg>
- Universidad Cooperativa de Colombia. (2016). Fortalecimiento en la práctica de valores para la convivencia y paz. Recuperado de <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/4fd005f4-5879-441b-a29c-97427aca0543> Las citas bibliográficas deben reseñarse en forma de referencias al texto. No debe incluirse bibliografía no citada en el texto



ONDANOVA: LA INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

ONDANOVA: THE INTEGRATION OF DIGITAL TECHNOLOGY IN PHYSICS TEACHING

Freddy Leonardo Prada Pérez⁷⁶

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: OndaNova: Objeto Virtual de Aprendizaje para la enseñanza del Movimiento Armónico Simple en física del grado 11 en el Instituto Caldas de Bucaramanga, 2025

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO – Rectoría Oriente, Centro Regional Bucaramanga.

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁷⁶ Ing. Mecánico, Universidad Industrial de Santander, Magister, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Docente, Instituto Caldas, freddy.prada@uniminuto.edu.co.



RESUMEN

El Movimiento Armónico Simple (MAS) es un fenómeno físico clave en la enseñanza de la física en la educación media. Su comprensión representa un desafío debido al nivel de abstracción y al dominio de ecuaciones que requiere. El presente trabajo analiza el diseño, implementación y evaluación de “OndaNova”, un Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) creado para facilitar la enseñanza del MAS en estudiantes de grado 11 del Instituto Caldas de Bucaramanga. Se desarrolló un estudio descriptivo con enfoque mixto, utilizando una muestra intencional de 30 estudiantes. El OVA fue diseñado con la herramienta eXeLearning e integrado por cinco módulos temáticos, los cuales incluyeron simulaciones interactivas, actividades autoevaluativas y recursos multimedia orientados al aprendizaje autónomo. El diseño instruccional se estructuró con base en el modelo ADDIE, permitiendo una secuencia pedagógica clara, contextualizada y alineada con los resultados de un pretest inicial. Posteriormente, se aplicó un postest que evidenció mejoras significativas en la comprensión del MAS. Como resultado, OndaNova demostró ser una estrategia efectiva para representar visualmente conceptos físicos complejos, promover el aprendizaje activo y fortalecer competencias científicas. Este estudio destaca el valor pedagógico de las TIC en la enseñanza de la física y la necesidad de integrarlas sistemáticamente en los procesos educativos del siglo XXI. Descripción de forma concisa, el motivo y objetivo del manuscrito, los resultados más destacados y las principales conclusiones. Ha de estar escrito de manera impersonal: «el presente trabajo analiza.

PALABRAS CLAVE: Objeto Virtual de Aprendizaje, Movimiento Armónico Simple, física, simulaciones digitales, educación secundaria.



ABSTRACT

Simple Harmonic Motion (SHM) is a key physical phenomenon in secondary education. Its understanding poses challenges due to its abstract nature and the mathematical reasoning it requires. This paper analyzes the design, implementation, and evaluation of “OndaNova”, a Virtual Learning Object (VLO) created to enhance the teaching of SHM among 11th-grade students at Instituto Caldas in Bucaramanga, Colombia. A descriptive study with a mixed-methods approach was carried out with a purposive sample of 30 students. The VLO was developed using eXeLearning and structured into five thematic modules, integrating interactive simulations, self-assessment activities, and multimedia resources focused on autonomous learning. The instructional design followed the ADDIE model, allowing a clear and progressive pedagogical sequence aligned with the results of a diagnostic pretest. A posttest was later applied, showing significant improvements in students’ understanding of SHM. As a result, OndaNova proved to be an effective strategy for visually representing complex physical concepts, promoting active learning, and strengthening scientific competencies. This study highlights the pedagogical potential of digital technologies in physics education and the importance of systematically incorporating them into 21st-century learning environments.

KEYWORDS: *Virtual Learning Object, Simple Harmonic Motion, physics education, digital simulations, secondary education.*



INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la enseñanza de la física en educación secundaria ha enfrentado diversos retos relacionados con la comprensión de fenómenos complejos, la motivación estudiantil y la necesidad de actualizar las estrategias pedagógicas. Uno de los temas que mayor dificultad representa en el currículo escolar es el Movimiento Armónico Simple (MAS), debido a su alto nivel de abstracción y a la exigencia de aplicar modelos matemáticos para su análisis. Ante este panorama, se ha promovido la incorporación de tecnologías digitales en el aula como medio para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje y responder a las nuevas demandas del contexto educativo.

El uso de Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) ha ganado relevancia como estrategia para representar fenómenos físicos mediante simulaciones, animaciones y actividades interactivas, lo cual permite a los estudiantes explorar conceptos abstractos de manera visual y autónoma. Desde el enfoque del constructivismo y el aprendizaje significativo, los recursos digitales se consolidan como mediadores didácticos que favorecen la construcción del conocimiento a partir de experiencias activas, contextualizadas y motivadoras. En este marco, el presente trabajo se fundamenta en la necesidad de fortalecer la enseñanza del MAS a través de un entorno digital que permita superar las limitaciones de las metodologías tradicionales y que contribuya al desarrollo de competencias científicas en estudiantes de educación media.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se desarrolló una investigación de tipo descriptivo con enfoque mixto, orientada a caracterizar el impacto del uso de un Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) en la comprensión del Movimiento Armónico Simple (MAS) en educación media. La población estuvo conformada por 30 estudiantes del grado 11 del Instituto Caldas de Bucaramanga, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, teniendo en cuenta la disponibilidad del grupo y la autorización institucional. Los participantes tenían entre 15 y 16 años y cursaban la asignatura de física en jornada diurna.



La recolección de información se llevó a cabo mediante la aplicación de dos instrumentos digitales: un pretest diagnóstico y un postest final, ambos estructurados con preguntas de opción múltiple centradas en los elementos fundamentales del MAS. Los datos obtenidos fueron procesados utilizando herramientas de estadística descriptiva y una prueba de hipótesis con el estadístico t de Student para muestras relacionadas.

Para el diseño del recurso digital se utilizó el modelo instruccional ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación), el cual permitió estructurar una ruta pedagógica coherente, basada en los resultados del diagnóstico inicial. El OVA fue desarrollado con la herramienta eXeLearning e integrado por cinco módulos temáticos, que incluyeron simulaciones, actividades de autoevaluación, videos explicativos y elementos interactivos orientados al aprendizaje autónomo.

DESARROLLO

El proceso de implementación de OndaNova se desarrolló en tres fases integradas, orientadas a abordar de manera sistemática el diseño pedagógico, la aplicación con estudiantes y la recolección de evidencia sobre su impacto. La primera fase consistió en la planeación y construcción del Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA), con base en los principios del modelo instruccional ADDIE. Esta estructura metodológica permitió articular los resultados del diagnóstico inicial con una propuesta educativa digital coherente y progresiva, centrada en el estudiante.

Durante la fase de análisis, se identificaron las principales dificultades en el aprendizaje del Movimiento Armónico Simple (MAS), destacándose la confusión entre variables físicas, la baja comprensión de las ecuaciones del MAS y el limitado reconocimiento de su aplicabilidad en fenómenos cotidianos. Esta información fue crucial para estructurar una secuencia de contenidos que abordara de forma gradual desde los saberes previos hasta la aplicación matemática y gráfica del fenómeno. El diseño instruccional permitió establecer módulos temáticos bien diferenciados, con objetivos específicos y actividades interactivas asociadas.



La herramienta seleccionada para el desarrollo del recurso fue eXeLearning, por su compatibilidad con plataformas virtuales y su facilidad para integrar objetos multimedia. El OVA quedó conformado por cinco módulos: (1) Explorando, orientado a contextualizar el fenómeno; (2) Elementos del MAS, enfocado en amplitud, frecuencia y periodo; (3) Ecuaciones del MAS, con énfasis en la relación entre posición, velocidad y aceleración; (4) Ondas, para extender el contenido hacia fenómenos de interferencia, sonido y armónicos; y (5) Desafía tus conocimientos, un módulo integrador que incluye prácticas virtuales y pruebas tipo SABER. En cada módulo se incorporaron simuladores como PhET, GeoGebra, Walter Fendt y Vascak, además de videos, animaciones y actividades de autoevaluación que facilitaron el aprendizaje autónomo.

En la segunda fase, se realizó la implementación del OVA con los 30 estudiantes del grado 11 del Instituto Caldas. Esta etapa se desarrolló durante el segundo periodo académico del año 2025, en modalidad combinada (asincrónica con encuentros de orientación). La intervención se organizó de forma flexible, permitiendo que los estudiantes accedieran al contenido en distintos momentos, según su ritmo de aprendizaje. Esta estrategia buscó fomentar el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la autoexploración de los conceptos, elementos esenciales en la enseñanza de la física.

Antes de iniciar el uso del OVA, se aplicó un pretest diagnóstico con el objetivo de medir los conocimientos previos relacionados con el MAS. El instrumento, validado académicamente, permitió identificar vacíos conceptuales importantes, particularmente en la comprensión de gráficas y ecuaciones del MAS. Luego, durante varias semanas, los estudiantes interactuaron con los módulos del recurso, resolvieron actividades virtuales y participaron en sesiones de acompañamiento donde se socializaron dudas y avances.

La tercera fase contempló la evaluación de impacto mediante la aplicación de un postest, diseñado con la misma estructura temática del diagnóstico. Este instrumento permitió contrastar los resultados de manera objetiva, facilitando un análisis comparativo del progreso logrado. Los resultados evidenciaron una mejora sustancial en las respuestas correctas, un mayor dominio de las relaciones



matemáticas y una mayor capacidad para transferir el conocimiento a situaciones problemáticas. Además, la participación de los estudiantes y su disposición frente a los recursos digitales sugieren un impacto positivo en términos de motivación y actitud hacia la física.

Cabe mencionar que el recurso OndaNova permanece disponible para consulta y revisión académica previa solicitud, como producto digital elaborado para fortalecer el aprendizaje del MAS en educación secundaria.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos tras la implementación del OVA OndaNova permiten establecer una relación clara entre el uso de recursos digitales interactivos y la mejora en la comprensión de conceptos complejos en física, específicamente en el Movimiento Armónico Simple (MAS). La mejora en los puntajes del postest, junto con una mayor precisión en la aplicación de fórmulas, el reconocimiento de variables y el análisis de gráficas, evidencian el impacto positivo del recurso. Este hallazgo concuerda con lo planteado por Afanador Silva (2019), quien destaca que los laboratorios virtuales y objetos digitales bien estructurados pueden generar avances significativos en la comprensión de fenómenos físicos.

El uso de simuladores como PhET, GeoGebra y Walter Fendt dentro del OVA brindó a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más activa y visual. Esta estrategia, al facilitar la manipulación de variables y la representación gráfica de los fenómenos, fortaleció la internalización del contenido y estimuló el pensamiento científico, en concordancia con lo observado por Maca Sosa (2023), quien reporta mejoras sustanciales en la comprensión del movimiento ondulatorio tras la implementación de OVA temáticos y contextualizados.

La estructuración del recurso mediante el modelo ADDIE permitió una secuencia pedagógica coherente, centrada en el estudiante y basada en necesidades reales detectadas en el diagnóstico inicial. Este enfoque garantizó una progresión lógica en los aprendizajes, desde la contextualización del MAS hasta su formulación matemática. Tal como lo afirma Loor Bautista (2022), el diseño



instruccional basado en modelos sistemáticos contribuye a la claridad del proceso de enseñanza-aprendizaje y a la mejora del rendimiento académico, especialmente en áreas como la física.

En el contexto institucional del Instituto Caldas, OndaNova se convirtió en una solución concreta ante las limitaciones de las metodologías tradicionales. Su implementación permitió abordar el contenido de forma más dinámica y participativa, favoreciendo no solo la comprensión conceptual, sino también el desarrollo de competencias científicas como la observación, el análisis de patrones y la interpretación de fenómenos. Este impacto educativo se alinea con lo expuesto por Gutiérrez Cáceres (2022), quien demostró que el uso de OVA como estrategia didáctica contribuye a transformar las prácticas de enseñanza en educación media.

Pese a los resultados positivos, se identificaron algunas limitaciones en el estudio. Por un lado, el tamaño de la muestra y su carácter intencional limitan la posibilidad de generalizar los hallazgos a otros contextos educativos. Por otro lado, factores como el acceso a dispositivos o la conectividad pueden condicionar la efectividad de los OVA, situación ya advertida por Pillajo Sotalín (2019), quien señala que el éxito de las herramientas digitales en el aula depende también de las condiciones técnicas del entorno escolar.

Finalmente, este trabajo respalda la tesis de que los recursos digitales bien diseñados pueden fortalecer la enseñanza de fenómenos físicos complejos y promover aprendizajes más significativos. OndaNova no solo mejoró el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también incentivó la autonomía, la exploración y una actitud positiva hacia la física. En este sentido, la experiencia coincide con lo señalado por Valverde et al. (2020), quienes argumentan que los objetos virtuales de aprendizaje representan una alternativa pedagógica innovadora con alto potencial transformador dentro del aula.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Afanador Silva, A. (2019). Implementación de un laboratorio virtual interactivo para la enseñanza de física en el grado 10, en la Institución Educativa Andrés Bello de la ciudad de Bucaramanga 2019.
- Gutiérrez Cáceres, R. A. (2022). Enseñanza de la robótica en la educación media a través del uso de una estrategia didáctica, objeto virtual de aprendizaje (OVA).
- Lloor Bautista, J. G. (2022). Diseño de una guía metodológica para la implementación de recursos didácticos digitales desarrolladas en MatLab para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física por parte de los docentes del área de Ciencias Exactas [Tesis de posgrado]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://bit.ly/4aPbDKh>
- Maca Sosa, J. M. (2023). Uso de objetos virtuales de aprendizaje en la enseñanza del movimiento ondulatorio en grado once [Tesis de maestría]. Universidad de Cartagena. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/14613>
- Pillajo Sotalín, A. J. (2019). Guía digital del uso del formulario de Google Forms para la evaluación en básica superior [Tesis de maestría]. Universidad Tecnológica Israel. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/1991/1/UISRAEL-EC-MASTER-EDUC-378.242-2019-012.pdf>
- Valverde, M. C. F., Herrera, D. G. G., Álvarez, C. A. E., & Álvarez, J. C. E. (2020). Objetos Virtuales de Aprendizaje: Una estrategia innovadora para la enseñanza de la Física. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 5(1), 204-220
- .



PEDAGOGÍAS EMERGENTES: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

EMERGING PEDAGOGIES: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Erika Patricia Ramírez Oliveros⁷⁷, Angélica Nohemy Rangel Pico⁷⁸,

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Análisis Bibliométrico de Pedagogías Emergentes

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Rectoría Oriente, Centro regional Bucaramanga

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁷⁷ Ingeniera Ambiental y de Saneamiento, UNIPAZ, Maestría en Educación para la Inclusión y la Discapacidad, UNIMINUTO, Docente, UNIMINUTO, eramirezoli@uniminuto.edu.co.

⁷⁸ Licenciada en Educación, UIS, Maestría en Educación para la Inclusión y la Discapacidad, UNIMINUTO, Coordinadora de Posgrados, UNIMINUTO, Institución, angelica.rangel@uniminuto.edu.



RESUMEN

Las instituciones de educación superior se encuentran en constante búsqueda de la calidad educativa. Lo anterior implica una transformación hacia ambientes de aprendizaje que se adapten a cambios sociales, tecnológicos y culturales. Surgen como una respuesta a esta necesidad las pedagogías emergentes, que constituyen un enfoque pedagógico centrado en uso de las tecnologías de la información y la comunicación. El proyecto tiene por objeto analizar la producción científica sobre las pedagogías emergentes mediante una revisión bibliométrica, utilizando métricas clave de análisis bibliométrico, para la identificación de tendencias, redes de colaboración y oportunidades de investigación en el área. En la primera fase se recopiló la producción científica entorno a las pedagogías emergentes a través de búsqueda sistemática en bases de datos indexadas para la identificación de documentos que contengan información relevante sobre la evolución del tema. En la segunda fase, se examinaron los patrones de publicación y colaboración en la literatura asociada a metodologías activas mediante métricas bibliométricas como número de publicaciones, citas, y distribución por países, lo anterior permitió la identificación de tendencias, autores influyentes y vacíos de investigación. Finalmente, se propusieron oportunidades de investigación en este campo para el establecimiento de líneas de estudio que contribuyan al desarrollo de campo y generación de nuevo conocimiento en el programa de Maestría en Ambientes de Aprendizaje de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

PALABRAS CLAVES: Pedagogías emergentes, análisis bibliométrico, ambientes de aprendizaje, metodologías activas, enseñanza aprendizaje.



ABSTRACT

Higher education institutions are constantly seeking educational quality. This implies a transformation toward learning environments that adapt to social, technological, and cultural changes. Emerging pedagogies emerge as a response to this need, representing a pedagogical approach focused on the use of information and communication technologies. The project aims to analyze scientific production on emerging pedagogies through a bibliometric review, utilizing key metrics of bibliometric analysis to identify trends, collaborative networks, and research opportunities in the field. In the first phase, scientific output related to emerging pedagogies was compiled through a systematic search of indexed databases to identify documents containing relevant information on the evolution of the topic. In the second phase, publication and collaboration patterns in the literature associated with active methodologies were examined using bibliometric metrics such as the number of publications, citations, and distribution by country. This allowed for the identification of trends, influential authors, and research gaps. Finally, research opportunities in this field were proposed to establish lines of study that contribute to the development of the field and the generation of new knowledge in the Master's program in Learning Environments at the Minuto de Dios University Corporation.

KEYWORDS: Emerging pedagogies, bibliometric analysis, learning environments, active methodologies, teaching and learning.



INTRODUCCIÓN

En un contexto de transformación educativa acelerada por los avances tecnológicos y los cambios sociales, las pedagogías emergentes han cobrado relevancia como enfoques innovadores para repensar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. La presente investigación tiene como propósito central analizar la producción científica relacionada con estas pedagogías, mediante una revisión bibliométrica de fuentes indexadas,

Con el objetivo de mapear el desarrollo del campo. A través del estudio de tendencias, redes de colaboración, autores influyentes y vacíos temáticos, se busca generar insumos que orienten nuevas líneas de investigación en torno a los ambientes de aprendizaje y la calidad educativa en el ámbito universitario.

El estado de la técnica se estructuró a partir de una pregunta problémica claramente delimitada y sus correspondientes objetivos de investigación. El eje central de análisis se estableció bajo la premisa de explorar el vínculo entre las pedagogías emergentes y su impacto en la educación superior, en relación con los criterios de calidad educativa. Esta revisión se abordó mediante un rastreo bibliométrico sistemático, orientado a identificar tendencias, vacíos, y patrones de producción científica que permitan fundamentar nuevas líneas de investigación en contextos universitarios contemporáneos.

MATERIAL Y MÉTODOS

La recolección de datos se realizó en la base Scopus mediante ecuaciones de búsqueda combinando términos como "pedagogías emergentes", "ambientes de aprendizaje", "metodologías activas" y "educación superior". Se emplearon operadores booleanos (AND, OR, NOT) para delimitar los resultados.

DESARROLLO

La búsqueda de información se centró principalmente por Scopus. Después de haber realizado una discriminación y delimitación de los tópicos y palabras claves, se dio paso al rastreo y centralización precisa de las categorías. Las fuentes de información constaron de artículos, oficinas de registros de patentes, bases de



datos especializadas (marcas y diseños), catálogos de productos comerciales, entre otros.

Así mismo la revisión de artículos se relacionó con las principales bases de datos científicas de revistas indexadas a nivel mundial, haciendo uso de Scopus, el uso de operadores booleanos y palabras claves en inglés. Los cuales funcionan como operadores que conectan las palabras de búsqueda para reducir o ampliar los resultados, los básicos los operados usados fueron los básicos tales como AND, OR y NOT.

El proceso o La ruta constituyó, en primera instancia, la delimitación desde una mirada de Educación Superior, se generaron resultados preliminares y palabras claves haciendo uso de las ecuaciones de búsqueda. Ver tabla

Tabla 1

Caracterización de la búsqueda 1

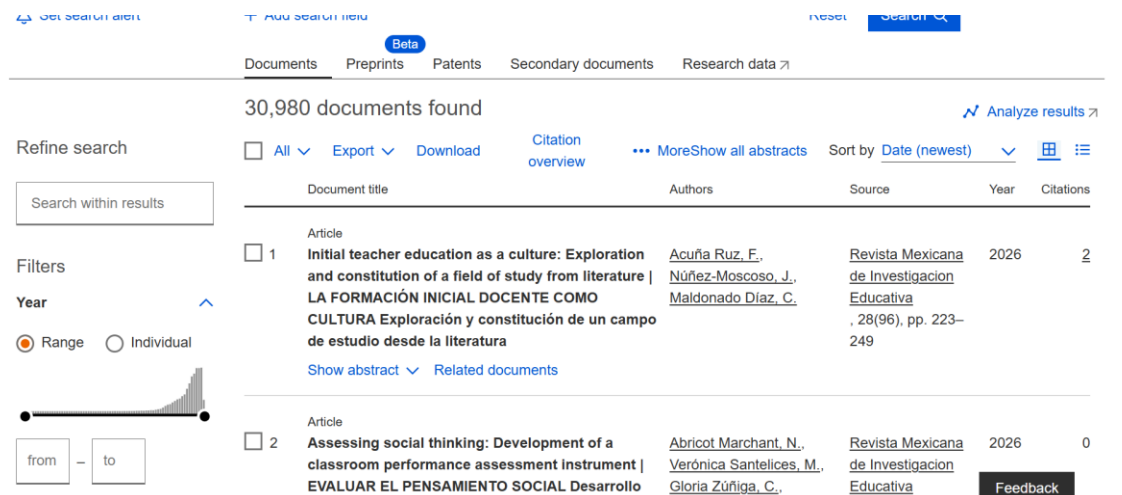
Educación Superior		Resultados	Ecuación de Búsqueda
EDUCACIÓN DE CALIDAD	DE	30,980 documents found	(TITLE-ABS-KEY (pedagogías AND emergentes) OR TITLE-ABS-KEY (ambientes AND de AND aprendizaje) OR TITLE-ABS-KEY (metodologías AND activas) OR ALL (enseñanza AND aprendizaje))

La figura 1 deja ver a la búsqueda global en Scopus, se evidencia una alta presencia de documentos sobre pedagogías emergentes, 30.980 resultados los cuales muestra un reconocimiento creciente del enfoque, lo cual se alinea con lo que autores como Cobo y Moravec (2011) denominado "aprendizaje invisible"..

Figura 1

Búsqueda global en Scopus





Nota. Fuente Scopus

El resultado filtrado según criterios temáticos permitió llevar a identificar 469 documentos clave. Esto refleja un proceso de maduración investigativa (Siemens, 2005).

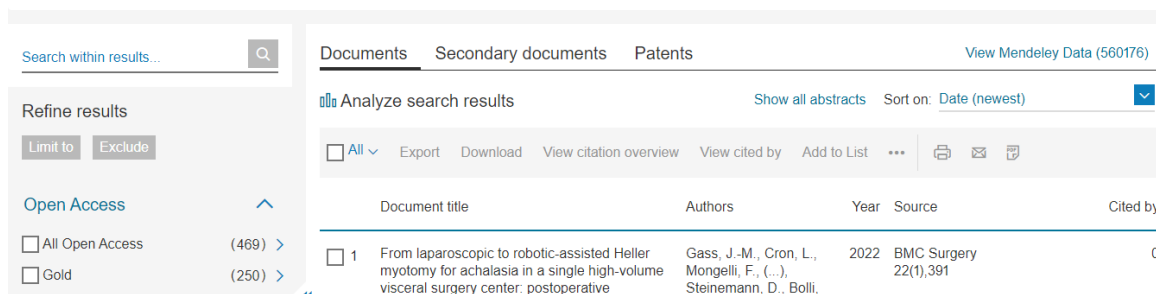
Figura 2

Resultados filtrados

469 document results

TITLE-ABS-KEY (((("Educational quality" OR importance OR quality OR condition) AND NOT (importance OR similarity OR guarantee OR facility)) AND ("social equity" OR equality OR impartiality OR similarity)) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE, "final") OR LIMIT-TO (PUBSTAGE, "aip")) AND (LIMIT-TO (OA, "all") OR LIMIT-TO (OA, "publisherfullgold") OR LIMIT-TO (OA, "publisherhybridgold") OR LIMIT-TO (OA, "publisherfree2read") OR LIMIT-TO (OA, "repository")) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR, 2023) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2022) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE, "cp") OR LIMIT-TO (DOCTYPE, "re"))

Edit Save Set alert



Nota. Fuente Scopus

La relevancia de los resultados filtrados se centra en la conexión de nodos de conocimiento y la habilidad de conectar nodos de conocimiento, fuentes de información especializada para construir conocimiento.



Figura 3

Extensiones y referenciación en Scopus

Export 10 documents to CSV [?](#) ×

You can export up to 20,000 documents in CSV format.

☒ All documents on this page

☐ Documents –

What information do you want to export?

☒ Citation information	☒ Bibliographical information	☒ Abstract & keywords	☒ Funding details	☒ Other information
☒ Author(s)	☒ Affiliations	☒ Abstract	☒ Number	☒ Tradenames & manufacturers
☒ Document title	☒ Serial identifiers (e.g. ISSN)	☒ Author keywords	☒ Acronym	☒ Accession numbers & chemicals
☒ Year	☒ PubMed ID	☒ Indexed keywords	☒ Sponsor	☒ Conference information

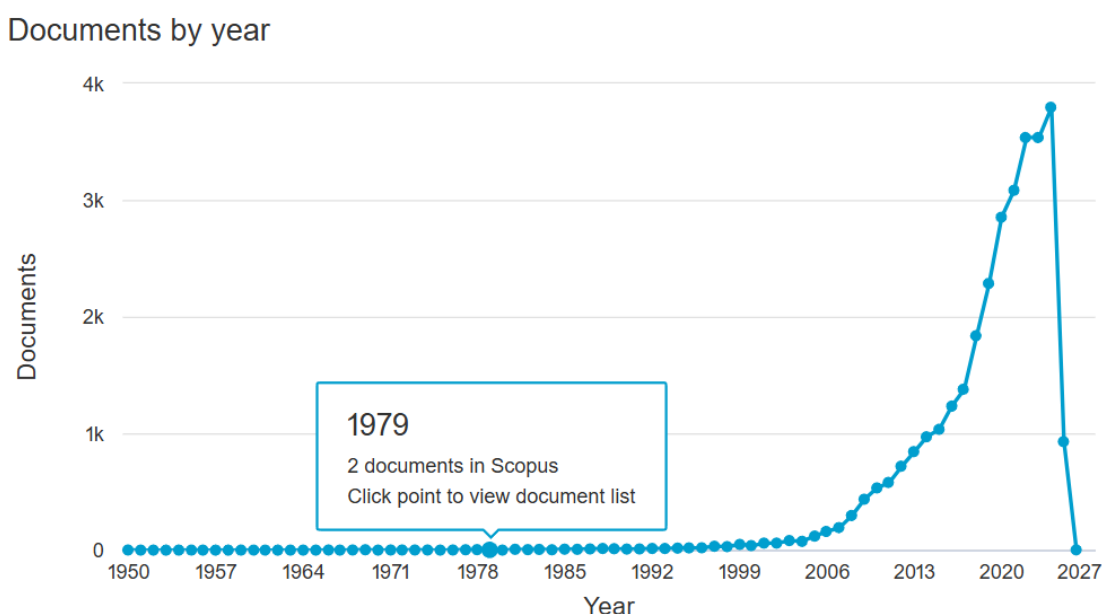
[Select all information](#) ☒ Truncate to optimize for Excel [?](#) ☐ Save as preference [Export](#)

Nota. Fuente Scopus

El uso de metadatos permite mapear la evolución del campo de estudio o revisión bibliométrica de manera precisa, favoreciendo el "curation" del conocimiento (Downes, 2012).

Figura 4

Distribución de publicaciones por año



Nota. Fuente Scopus

La Figura 4 deja ver la distribución de publicaciones, autores e instituciones. Desde 2012 hay un crecimiento sostenido. Esto coincide con la implementación de las TIC en educación y responde a Fullan (2013) sobre cambio sistémico.

Esta gráfica representa el crecimiento exponencial en la cantidad de documentos indexados en Scopus desde 1950 hasta 2027, aquí se puede observar una fase inicial de poca producción hasta el año 2000, seguida de un aumento considerable y progresivo abrupto que alcanza su punto máximo entre 2020 y 2024.

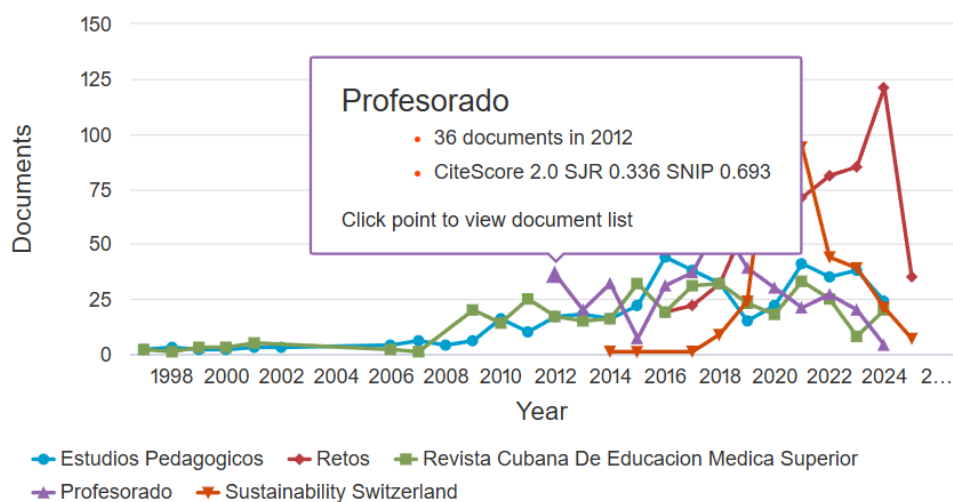
Este patrón se alinea perfectamente con la teoría de la evolución científica de Price (1963), donde la ciencia se desarrolla en fases: iniciación, crecimiento exponencial y eventual madurez. El ascenso significativo a partir del 2006 puede atribuirse a la convergencia entre avances tecnológicos, políticas públicas sobre calidad educativa y el fortalecimiento de líneas de investigación en innovación pedagógica.

El pico observado en 2024 refleja probablemente el impacto que podría considerarse asociado al tiempo de pandemia de COVID-19, que impulsó una transformación acelerada hacia pedagogías emergentes apoyadas en TIC, como el aprendizaje móvil, gamificación y clases sincrónicas virtuales. Este fenómeno ha sido ampliamente analizado por autores como Anderson (2020) y Hodges et al. (2020), quienes advierten sobre la diferencia entre educación remota de emergencia y verdadera innovación pedagógica.

Figura 5

Año, autores e instituciones





Nota. Fuente Scopus

Esta gráfica compara la cantidad de documentos publicados por año en distintas revistas científicas relevantes en el campo de las pedagogías emergentes. Destacan las publicaciones en Profesorado, Retos, Estudios Pedagógicos y Sustainability (Suiza), que reflejan picos significativos de producción especialmente entre 2012 y 2024.

El caso de la revista Profesorado (con un máximo de 36 publicaciones en 2012) resalta por su consolidación como medio de divulgación de investigaciones en innovación pedagógica y formación docente. Esta tendencia respalda el planteamiento de Darling-Hammond (2017) sobre la necesidad de fortalecer la formación continua de docentes en contextos cambiantes.

Por su parte, la aparición destacada de Sustainability (Switzerland), con un fuerte crecimiento a partir de 2018, se alinea con el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 4 sobre educación de calidad. El auge de esta publicación demuestra cómo las pedagogías emergentes también están siendo consideradas en investigaciones transversales que abordan sostenibilidad, tecnología y equidad.

La diversidad de revistas indica una expansión del campo hacia enfoques interdisciplinarios. Esto coincide con las propuestas de Fullan (2013) sobre el

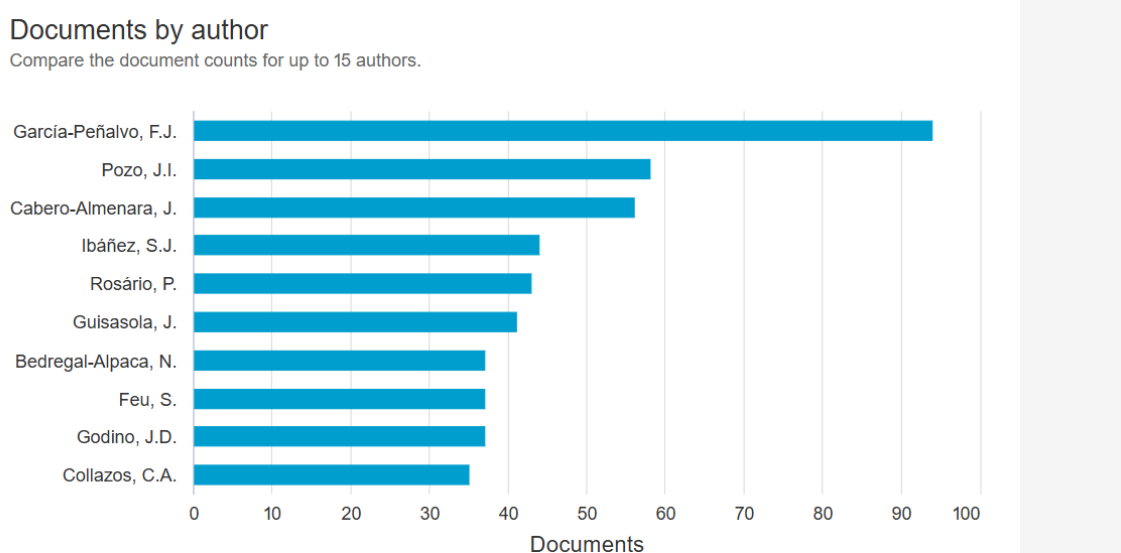


rediseño sistémico de los entornos de aprendizaje, y con las recomendaciones de la UNESCO (2023) sobre promover ciencia abierta, inclusiva y accesible.

Finalmente, esta revisión permite identificar que muchas de estas revistas tienen un factor de impacto modesto (Cite Score 2.0 o SJR 0.336), lo cual refuerza la importancia de combinar métricas cuantitativas con la pertinencia social de las investigaciones. (Sancho-Gil y Hernández-Hernández, 2019).

Figura 6

Producción por autor



Nota. Fuente Scopus

La figura muestra a García-Peñalvo, como el autor con mayor número de publicaciones en el ámbito de las pedagogías emergentes, seguido por Pozo y Cabero-Almenara. Este liderazgo como autor evidencia una fuerte especialización y trayectoria consolidada en los temas de innovación educativa, Las TIC y la transformación digital en la enseñanza.

Según el modelo de Price (1963) sobre la ley del crecimiento exponencial de la ciencia, estos autores constituyen el “corazón” de la comunidad científica, donde un pequeño grupo produce una gran proporción del conocimiento disponible. En este contexto, García-Peñalvo ha sido reconocido por sus aportes en tecnología educativa y entornos de aprendizaje personalizados, alineándose con teorías como el conectivismo de Siemens (2005) y los entornos personales de aprendizaje (PLE).

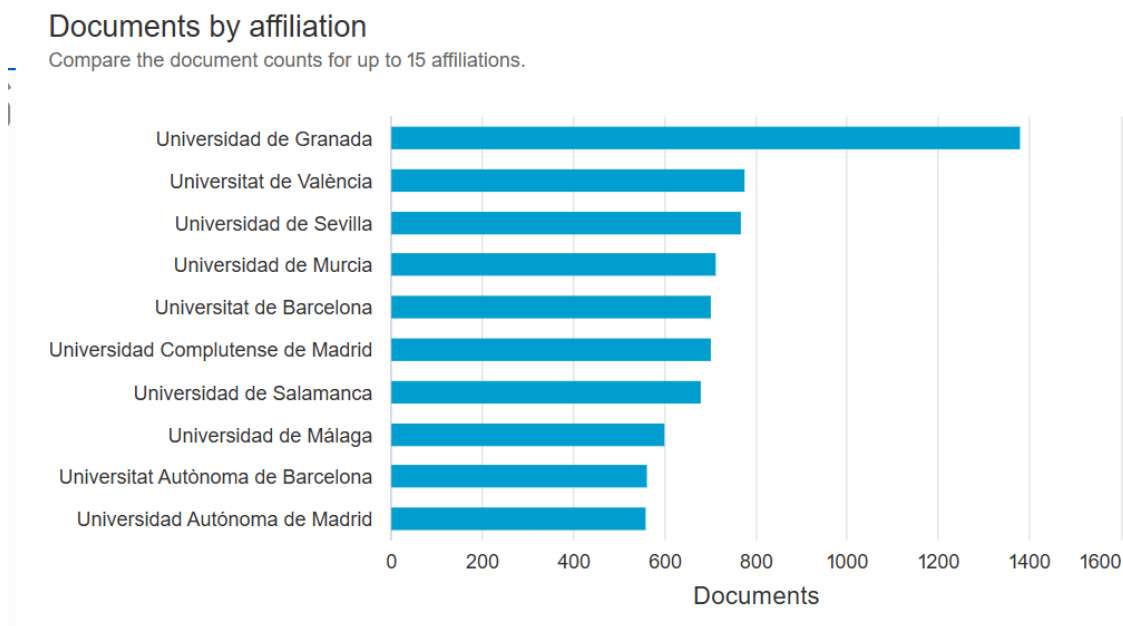


La presencia de autores como Pozo y Cabero-Almenara, reconocidos en el contexto iberoamericano, también resalta la importancia del marco teórico y metodológico que han desarrollado, integrando cada vez más las TIC con la educación. Sus estudios conectan directamente con los enfoques de Fullan (2013) sobre liderazgo educativo en tiempos de cambio.

Por tanto, es importante destacar que estos autores no solo representan producción individual, sino también nodos clave de colaboración y liderazgo académico, lo que ofrece una ruta clara para futuras alianzas investigativas desde América Latina.

Figura 7

Documento por afiliación



Nota. Fuente Scopus

Esta figura muestra la distribución de documentos producidos por distintas universidades españolas en el campo de estudio. Especialmente la Universidad de Granada, con una producción que supera los 1.400 documentos, posicionándose como el epicentro de la investigación en pedagogías emergentes y educación de calidad dentro del contexto europeo.

A partir de la teoría de la concentración del capital académico (Bourdieu, 1988), se puede interpretar que estas instituciones, al contar con mayores recursos

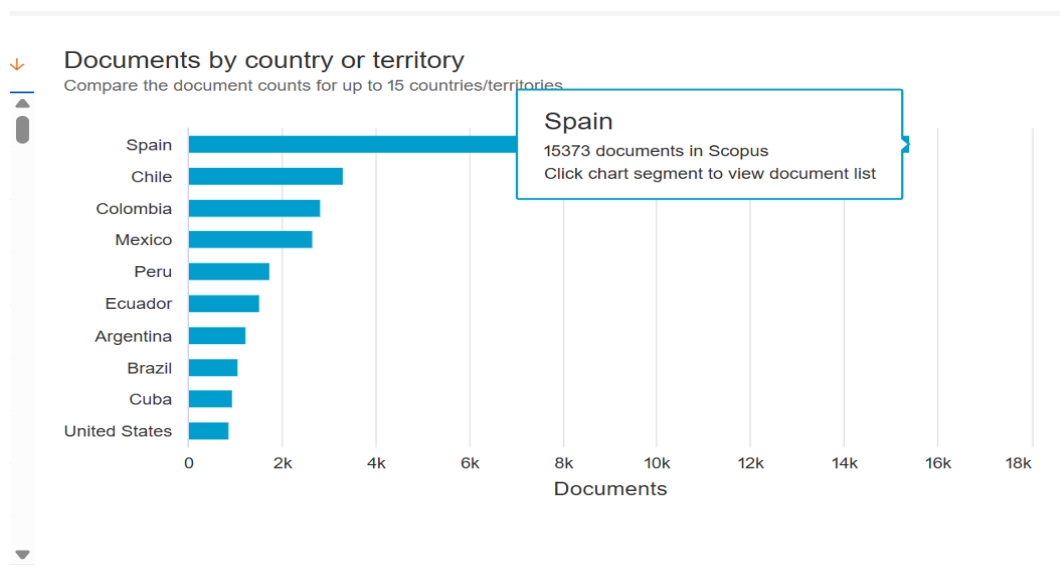


investigativos y estructuras consolidadas, logran establecer una hegemonía en la producción científica. Esta concentración también puede verse como una oportunidad para que otras universidades generen alianzas estratégicas y procesos de coautoría.

Autores como Castells (2001) han señalado que las universidades que logran mayor visibilidad internacional son también nodos fundamentales en redes de conocimiento global. Así, el protagonismo de universidades como la de Granada o la Complutense de Madrid puede y debe ser aprovechado por universidades latinoamericanas para potenciar publicaciones conjuntas.

Figura 8

País-territorio, área de estudio



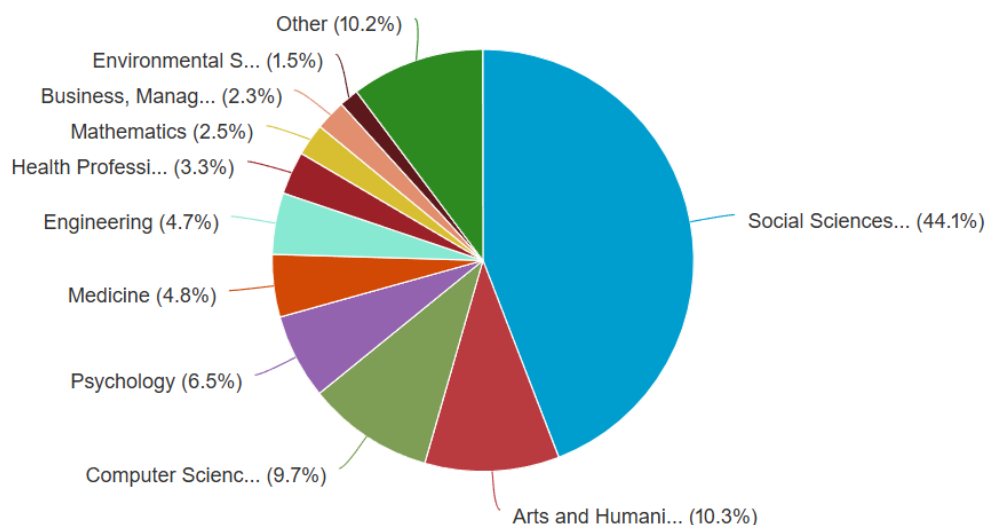
Nota. Fuente Scopus

Figura 9

Distribución de documentos por área temática



documents by subject area



Nota. Fuente Scopus

La figura 9 muestra una clara predominancia del área de Ciencias Sociales (44.1%) en la producción académica vinculada a las pedagogías emergentes, seguida por Artes y Humanidades (10.3%) y Ciencias de la Computación (9.7%). Esta distribución confirma la naturaleza interdisciplinaria de la temática, con énfasis en los procesos educativos, culturales y tecnológicos.

Estos porcentajes coinciden con el enfoque de interseccionalidad disciplinar propuesto por autores como Biesta (2010) y Nowotny et al. (2003), quienes mencionan que los fenómenos educativos no pueden estudiarse de manera aislada sino desde múltiples campos de saber. El protagonismo del área de las ciencias sociales evidencia que el fenómeno de las pedagogías emergentes se está abordando desde perspectivas socioculturales, políticas y formativas.

En una segunda instancia las áreas tales como Ciencias de la Computación y la Psicología también fueron significativas, lo cual apunta a un enfoque mixto entre lo técnico y lo humano, integrando las tecnologías en los entornos de aprendizaje (Downes, 2012; Siemens, 2005).

Por otro lado, la relativa baja participación de áreas como la Ingeniería (4.7%) y las Ciencias Ambientales (1.5%) invita a fomentar investigaciones que articulen



sostenibilidad, diseño curricular y nuevas tecnologías, en sintonía con los ODS, en especial el ODS 4 (educación) y el ODS 13 (acción por el clima).

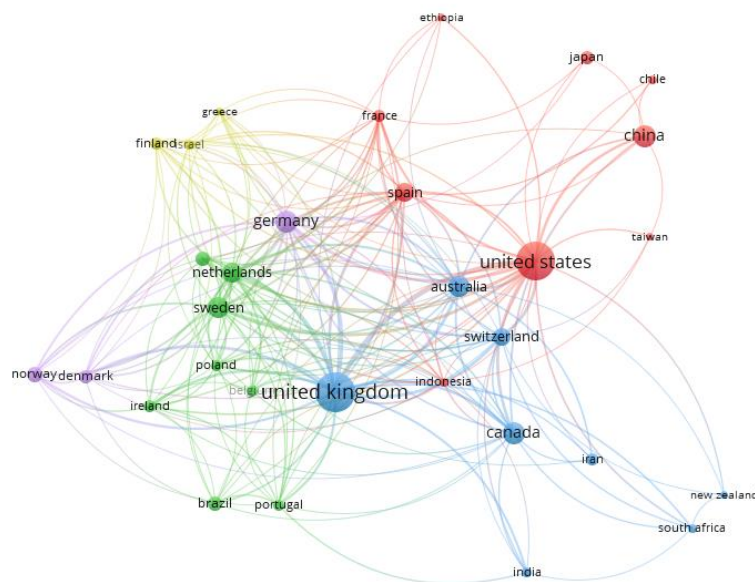
Esta reflexión indica entonces la necesidad de promover investigaciones transversales que integren saberes provenientes otras áreas del conocimiento, lo cual constituye una oportunidad clave para programas de formación como las maestrías en ambientes de aprendizaje.

Dentro del proceso de búsqueda dentro de las bases de datos se organizó de manera sistemática la información más relevante y útil sobre una temática. Al realizar el análisis de los resultados de la búsqueda, se desplegaron los siguientes análisis.

El software utilizado para esta acción fue Vos Viewer 1.8. Éste permitió tratar los datos de manera holística y articulada, pudiendo articular, asociar, y segregar las líneas gráficas de coincidencia para la toma de decisiones.

Figura 10

Relación de publicaciones por coautoría institucional



Nota. Visualización de Red, Vos Viewer

En la figura 10, se puede apreciar los nodos de publicaciones con mayor impacto a nivel mundial, las colaboraciones interinstitucionales, la frecuencia de

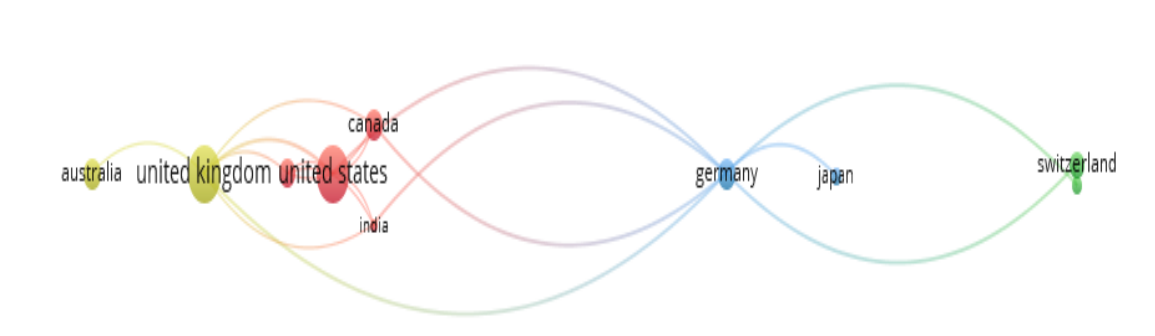


publicaciones y las redes de colaboración en la temática planteada. El análisis de esta articulación permite evidenciar tres grandes países que tienen acciones de coautoría en la producción de nuevo conocimiento. Reino Unido, Alemania y EE. UU., componen los principales investigadores en materia de Educación de calidad e inclusión. Esto determina la intención de poder establecer rutas de conexión académica que propendan al fortalecimiento de las alianzas investigativas desde la Maestría en Educación para la Inclusión 2 y la Discapacidad de la UNIMINUTO. Canadá, y Suiza, están igualmente adelantando trabajos de articulación investigativa. Lo anterior, se determinó bajo los documentos rastreados, hallando significativas relevancias de similitud.

Por otro lado, dentro del campo de las relaciones de las citaciones se presenta la siguiente dinámica.

Figura 11

Relación de citaciones, Vos Viewer



Nota. Visualización de Red, Vos Viewer

La figura 11, determina que dentro de las relaciones de co-citación, EE. UU., Reino Unido, Alemania y Suiza, como los principales países que han determinado articulaciones más directas en los puestos de cooperación (citación), buscando la innovación científica. La categoría Educación de calidad e inclusión representa aún un reto muy interesante de subsanar en algunos países. Por otro lado, Australia y Canadá determinan igualmente avances significativos en las dinámicas de cooperación académica. América Latina no presenta estos mismos avances, siendo incomprensible ya que dentro de estos contextos se evidencian el adelantamiento



de estudios teóricos y prácticos en esta materia. Podría significar que la producción académica se está presentando en el idioma propio de esos países latinoamericanos.

Búsqueda de información cuadro de control 1. Continuando con la metodología, se estable una nueva revisión, adicionando criterios de búsqueda y palabras clave, los cuales se describen anteriormente.

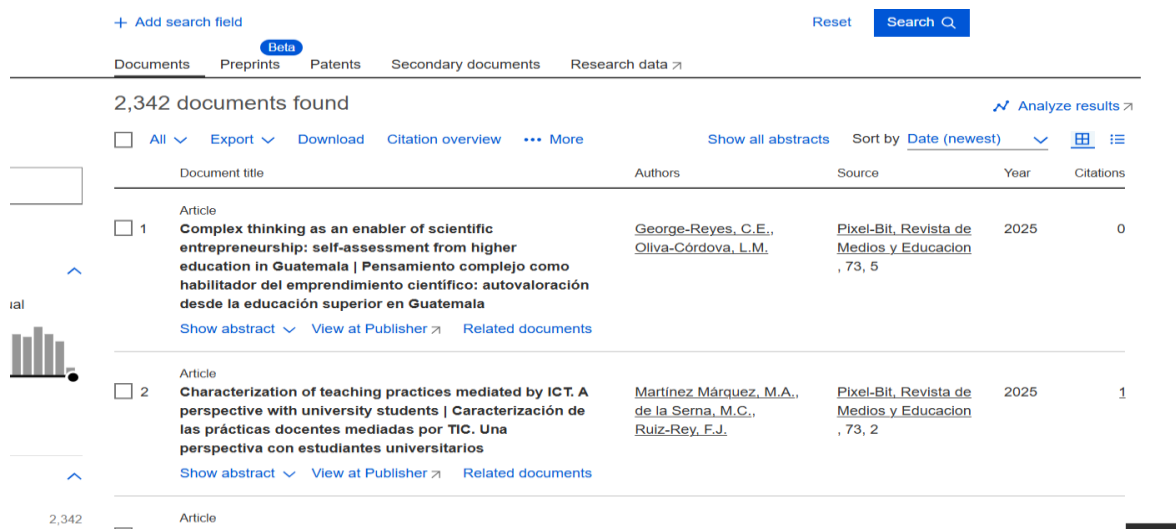
Tabla 2

Caracterización de la búsqueda 2

ODS	Resultados	Ecuación de Búsqueda
EDUCACIÓN DE CALIDAD	10 documentos	(TITLE-ABS-KEY (pedagogics AND emergencies) OR TITLE-ABS-KEY (ambient AND due AND aprindine) AND TITLE-ABS-KEY (methodologies AND activase) OR ALL (education AND superior))

Figura 12

Resultados de búsqueda global en Scopus



Nota. Fuente Scopus

En la figura 12 se refleja la interfaz de resultados en Scopus, evidenciando un total de 2.342 documentos encontrados en una búsqueda más amplia, aunque en el informe se discriminaron específicamente 10 documentos relevantes para el análisis profundo, según la Ecuación de Búsqueda N.º 2.

La importancia de esta figura radica en mostrar la trazabilidad del proceso investigativo, aspecto fundamental en cualquier estudio bibliométrico riguroso. La visualización de títulos como “Complex thinking as an enabler of scientific



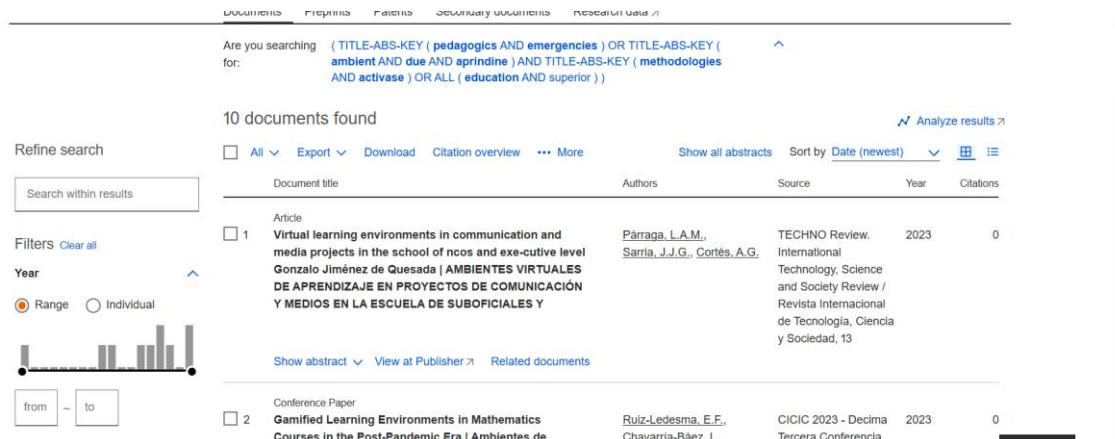
entrepreneurship” y “Characterization of teaching practices mediated by ICT”, publicados en revistas indexadas como Pixel-Bit, permite demostrar la alineación entre el campo de las pedagogías emergentes y los contextos de innovación educativa en América Latina.

Desde un punto de vista metodológico, este tipo de evidencias fortalece la validez de la revisión sistemática. Como afirman Okoli y Schabram (2010), documentar el proceso de búsqueda con transparencia es un principio clave en revisiones sistemáticas, especialmente cuando se trabaja con enfoques emergentes.

Filtración de Información. Este paso se realizó bajo la aplicación de la ecuación de búsqueda definida, donde se dio como resultado 10 artículos originales publicados en la temática planteada y con los criterios definidos.

Figura 13

Resultados de búsqueda global en Scopus con criterios definidos



Nota. Fuente Scopus

La figura 13 presenta los 10 documentos finales seleccionados tras aplicar criterios de depuración avanzados sobre la búsqueda en Scopus, centrada en la relación entre pedagogías emergentes, ambientes de aprendizaje, metodologías activas y educación superior.

El artículo destacado “Virtual learning environments in communication and media projects” demuestra el enfoque aplicado y contextual de estas pedagogías en espacios profesionales específicos, como los programas de formación para suboficiales. Por su parte, el segundo resultado sobre “Gamified Learning



Environments” aborda una de las tendencias más representativas de las metodologías activas: la gamificación, lo cual está alineado con autores como Gee (2003) y Deterding et al. (2011), quienes destacan su valor en el aprendizaje participativo y motivacional.

Este tipo de documentación permite evidenciar la trazabilidad del corpus analizado, garantizando la reproducibilidad del proceso investigativo, en coherencia con los lineamientos metodológicos establecidos por Kitchenham y Charters (2007) para revisiones sistemáticas.

Procesamiento de datos. Se dio paso a la EXPORTACIÓN GLOBAL de la búsqueda generada por Scopus para el tratamiento externo de datos y referenciación.

Figura 14

Extensiones y referenciación Scopus

Export document settings [?](#)

You have chosen to export 469 documents

Select your method of export

☒ MENDELEY
 ☐ ExLibris RefWorks
 ☐ SciVal
 ☐ RIS Format
EndNote, Reference Manager
 ☐ CSV
Excel
 ☐ BibTeX
 ☐ Plain Text
ASCII in HTML

What information do you want to export?

☒ Citation information	☒ Bibliographical information	☒ Abstract & keywords	☒ Funding details	☒ Other information
☒ Author(s) ☒ Author(s) ID ☒ Document title ☒ Year ☒ EID ☒ Source title ☒ volume, issue, pages ☒ Citation count ☒ Source & document type ☒ Publication Stage ☒ DOI ☒ Open Access	☒ Affiliations ☒ Serial identifiers (e.g. ISSN) ☒ PubMed ID ☒ Publisher ☒ Editor(s) ☒ Language of original document ☒ Correspondence address ☒ Abbreviated source title	☒ Abstract ☒ Author keywords ☒ Index keywords	☒ Number ☒ Acronym ☒ Sponsor ☒ Funding text	☒ Tradenames & manufacturers ☒ Accession numbers & chemicals ☒ Conference information ☒ Include references

Nota. Fuente Scopus

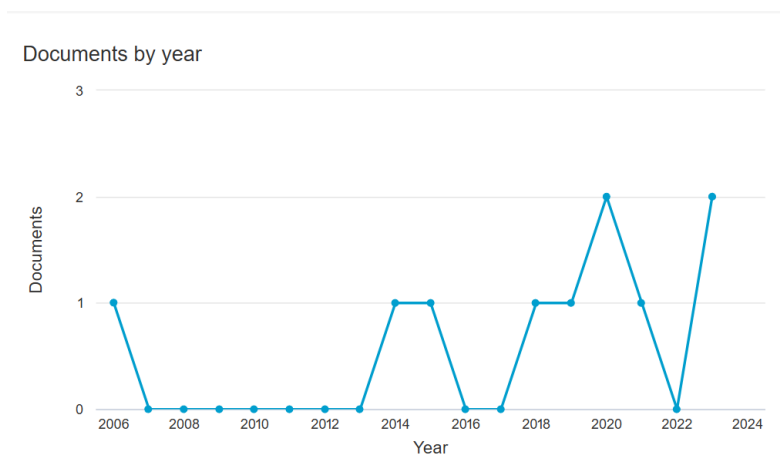
Generación de resultados. Se desplegó la generación dentro de las bases de datos con el uso de criterios de inclusión, se procede a generar listas y gráficos para facilitar el análisis de la información. Las bases de datos se agruparon en función de los términos de búsqueda. Los utilizados fueron: autor, país, área del conocimiento, año, revistas, palabras clave e institución de afiliación. Los resultados



depurados en esta etapa sirvieron como referencias puntuales -más pertinentes- en la producción de textos científicos de indexación.

Figura 15

Documentos por año



Nota. Fuente <https://www-scopus-com.ezproxy.analyzer>

La figura 15 muestra un comportamiento irregular en la publicación de documentos relacionados con pedagogías emergentes, metodologías activas y educación superior entre los años 2006 y 2023. Aunque se observan picos modestos (máximo 2 documentos por año), el comportamiento discontinuo resalta dos elementos clave. El primero limitado desarrollo continuo de la temática en esta línea específica de búsqueda, lo que sugiere la necesidad de una mayor articulación teórica y visibilidad académica en publicaciones de alto impacto. Y el segundo, la presencia reciente de publicaciones en 2020 y 2023, años en los que se intensificó el debate sobre innovación pedagógica a raíz de la pandemia y las nuevas formas de aprendizaje digital, como lo destacan Anderson (2020) y Hodges et al. (2020).

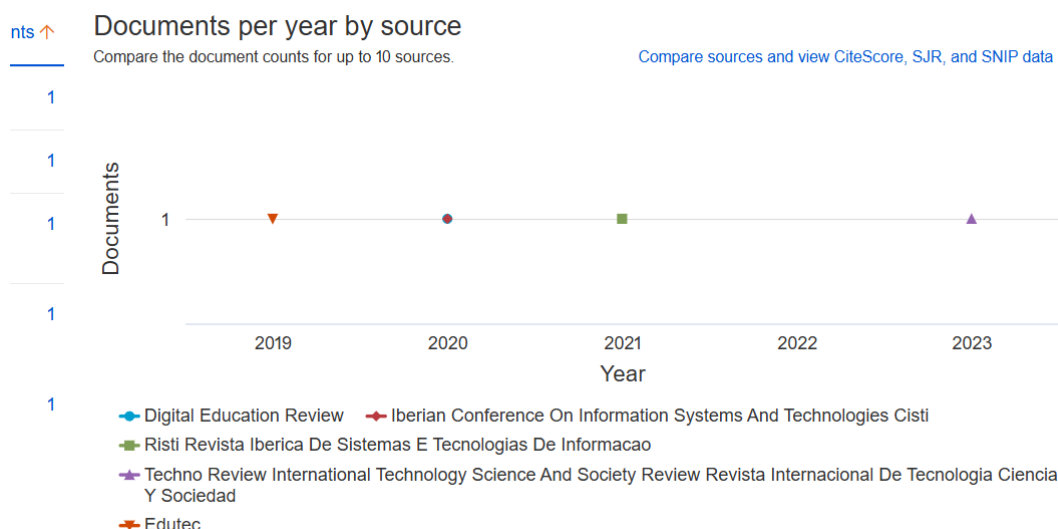
Desde una perspectiva estratégica, este panorama refuerza la necesidad de promover desde la Maestría en Ambientes de Aprendizaje investigaciones que fortalezcan el cuerpo teórico sobre pedagogías emergentes en contextos latinoamericanos y que logren posicionarse en circuitos globales de alta visibilidad.

Búsqueda de información cuadro de control 1. Continuando con la metodología, se estable una nueva revisión, adicionando criterios de búsqueda y palabras clave, los cuales se describen anteriormente.



Figura 16

Área y subárea de estudio



Nota. Fuente <https://www-scopus-com.ezproxy.analyzer>

Esta figura deja ver que, si bien la cantidad total de publicaciones en la ecuación de búsqueda N° 2 fue baja, los documentos están distribuidos en revistas y eventos de relevancia temática y regional, tales como, Digital Education Review, Edutec, Risti Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, Techno Review y Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI).

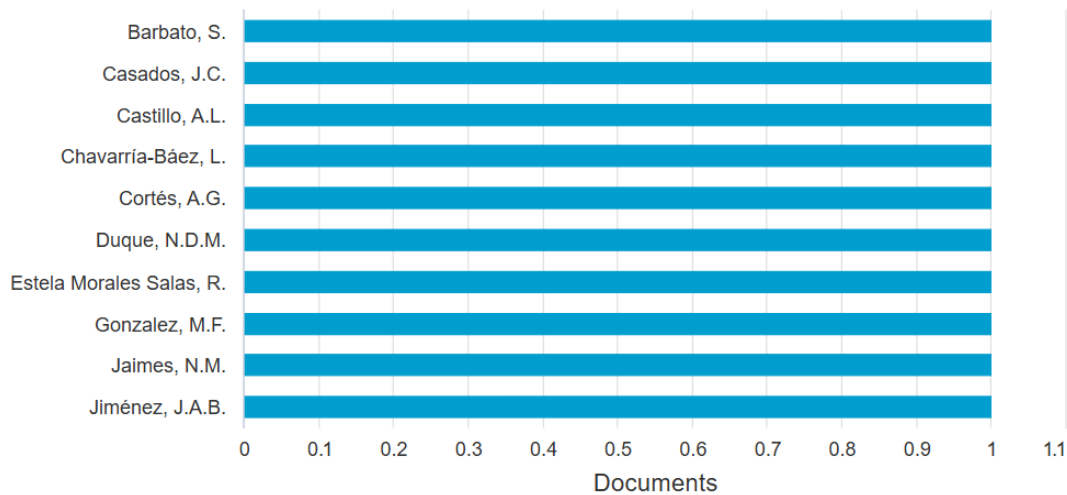
Cada fuente aparece vinculada a una publicación por año, reflejando una baja pero estratégica dispersión de los trabajos seleccionados. Aunque la frecuencia es limitada, el abanico de medios evidencia una apertura hacia enfoques interdisciplinarios y una penetración en revistas que, si bien no son de alto impacto global, sí están focalizadas en temas de innovación educativa, TIC y transformación digital.

Autores como Becher y Trowler (2001) destacan que la construcción de un campo disciplinar no se mide únicamente por volumen, sino por la especialización y articulación entre sus actores. En este sentido, la aparición de artículos en revistas especializadas sugiere que las pedagogías emergentes están consolidando un espacio propio de publicación.

Figura 17

Distribución de autoría





Nota. Fuente <https://www-scopus-com.ezproxy.analyzer>

La figura muestra una distribución horizontal y homogénea de la autoría, donde cada autor cuenta con un único documento asociado dentro del corpus final ($n=10$). Este patrón tiene varias implicaciones clave. La primera la Alta diversidad autoral: Ningún autor repite, lo cual indica una participación puntual y no consolidada de los investigadores en la temática. Esto refleja un campo en construcción, donde no se han establecido aún líderes de opinión o núcleos fuertes de producción (Price, 1963).

En segundo lugar, la amplitud temática sin concentración teórica. La dispersión en los autores puede sugerir que la investigación sobre pedagogías emergentes, metodologías activas y educación superior está siendo abordada desde diferentes áreas disciplinares sin una articulación metodológica común.

Finalmente, Oportunidad para crear redes académicas más estables, lo que cobra especial relevancia para programas de posgrado como la Maestría en Ambientes de Aprendizaje. Fomentar grupos de investigación y publicaciones colaborativas contribuiría a fortalecer la presencia latinoamericana en los debates globales, en línea con las recomendaciones de la UNESCO (2023) y Grosfoguel (2011) sobre la democratización del conocimiento.

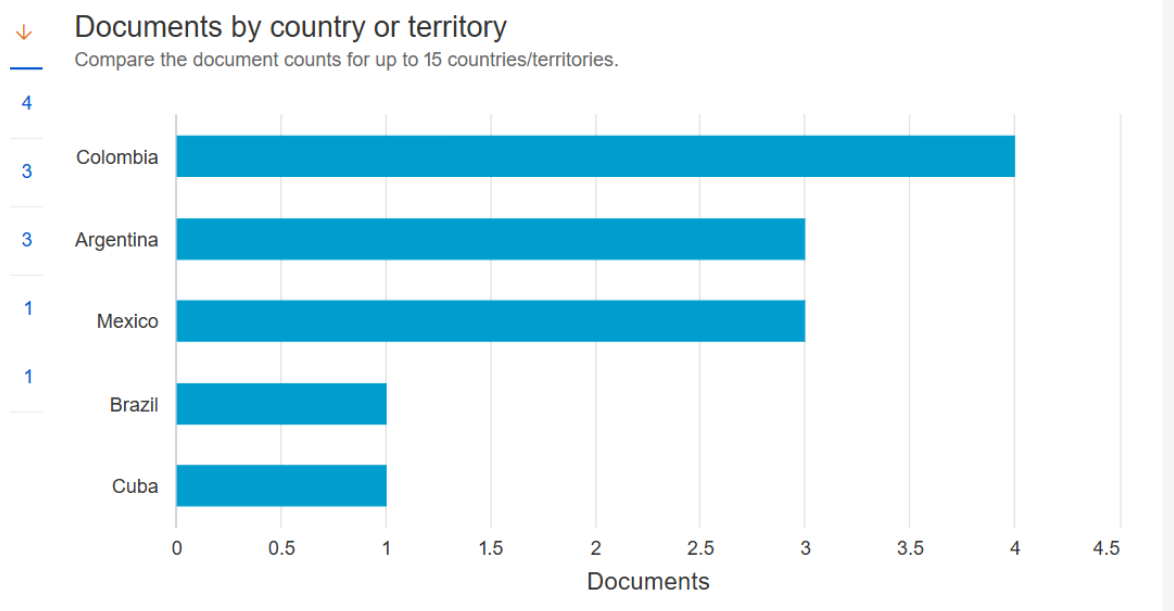
Desde la óptica de las redes académicas, autores como Wenger (1998) enfatizan la importancia de las comunidades de práctica para la consolidación de



saberes compartidos. Esta figura, por tanto, visibiliza un campo fértil para el desarrollo de dichas comunidades.

Figura 18

País-territorio



Nota. Fuente <https://www-scopus-com.ezproxy.analyzer>

Esta gráfica evidencia que Colombia lidera la producción científica dentro de esta muestra específica, con 4 documentos, seguida por Argentina y México (3 cada uno). Esta dinámica puede interpretarse como una consolidación progresiva del liderazgo regional de Colombia en el campo de las pedagogías emergentes, en especial desde programas de posgrado en innovación educativa.

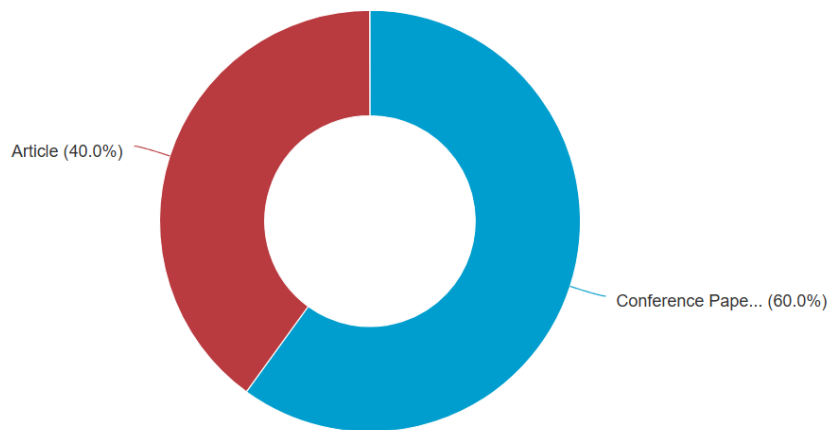
Autores como Altbach y Salmi (2011) destacan que los países que promueven políticas de investigación e inversión en educación superior suelen posicionarse como puntos de anclaje que apalanquen la producción científica. Este dato representa una oportunidad estratégica para UNIMINUTO y otras universidades colombianas de articular propuestas más sólidas en redes de colaboración interinstitucional latinoamericanas.

Figura 19

Tipo de publicaciones



Documents by type



Nota. Fuente <https://www-scopus-com.ezproxy.analyze>

Aquí se observa que el 60% de los documentos corresponde a ponencias de congreso (conference papers) y el 40% a artículos científicos. Este patrón sugiere que buena parte de la producción se encuentra aún en etapas iniciales de difusión (eventos académicos), lo que implica un potencial de maduración hacia publicaciones indexadas.

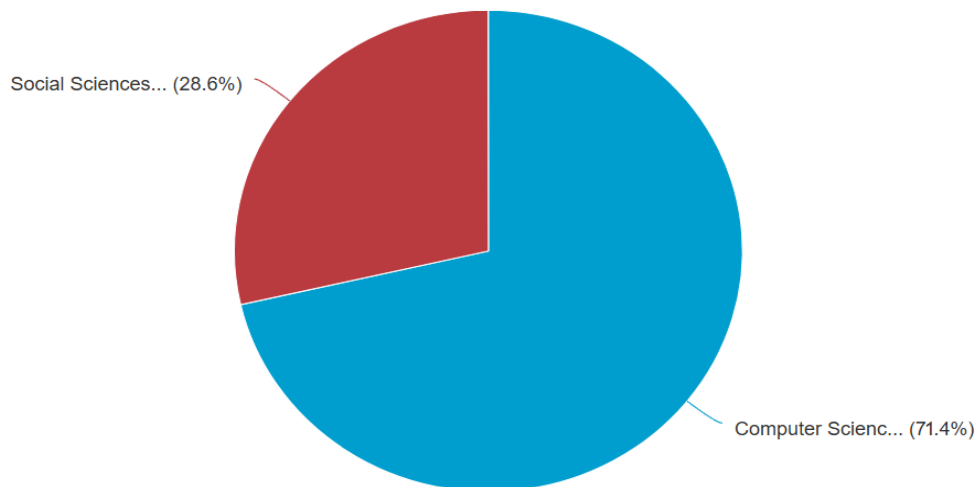
Esta tendencia confirma lo planteado por Rowlands et al. (2011), quienes afirman que los congresos son espacios esenciales para validar ideas emergentes y generar retroalimentación entre pares antes de escalar hacia revistas científicas. Se sugiere, por tanto, fortalecer los procesos de acompañamiento editorial post-evento para aumentar el impacto de estas investigaciones.

Figura 20

Área de conocimiento



Documents by subject area



Nota. Fuente <https://www-scopus-com.ezproxy.analyze>

La mayoría de los documentos (71.4%) está clasificada en el área de Ciencias de la Computación, y el 28.6% en Ciencias Sociales, lo que muestra un enfoque marcadamente tecnológico.

Este sesgo puede reflejar que las investigaciones sobre pedagogías emergentes están siendo impulsadas desde perspectivas tecnológicas más que pedagógicas, lo cual plantea un desafío metodológico: integrar enfoques socio constructivistas que prioricen el componente formativo, como lo recomiendan Salinas (2012) y Laurillard (2013).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se evidencia una curva ascendente en la producción científica sobre pedagogías emergentes, particularmente desde el año 2010, con un pico entre 2020 y 2024, en respuesta a la transformación digital acelerada en la educación superior.

Países como España, Reino Unido, Estados Unidos y Alemania lideran la producción científica. En América Latina, destacan Colombia, México y Argentina, aunque con menor visibilidad en bases indexadas.



No se identifican autores dominantes en la segunda búsqueda, lo cual muestra un campo abierto, todavía en proceso de estructuración teórica y metodológica.

La mayoría de los documentos está clasificada en áreas como Ciencias de la Computación, lo cual evidencia un abordaje desde lo técnico. Se requiere fortalecer el componente formativo y ético en el diseño de ambientes de aprendizaje innovadores.

A pesar de la producción regional, esta no se refleja con fuerza en los indicadores globales, posiblemente por barreras idiomáticas, escasa indexación de revistas locales o estrategias editoriales limitadas. El 60% de la producción corresponde a ponencias en congresos, lo cual indica una etapa temprana de investigación en el campo y sugiere un potencial de maduración hacia publicaciones formales.

Publicaciones como Profesorado, Sustainability, Pixel-Bit y Digital Education Review se posicionan como espacios relevantes para difundir avances en pedagogías emergentes.

Se recomienda fortalecer la producción científica regional en revistas indexadas mediante estrategias de acompañamiento editorial, formación en escritura académica y acceso a convocatorias internacionales. Así como, Impulsar redes de colaboración académica interinstitucionales desde programas de posgrado (como la Maestría en Ambientes de Aprendizaje) que articulen investigación aplicada con proyectos colectivos.

En el mismo sentido es importante, incentivar publicaciones en varios idiomas, en especial con resúmenes o versiones en inglés, para mejorar la visibilidad global de la producción científica latinoamericana. Lo anterior, contruye a equilibrar el enfoque tecno pedagógico, integrando marcos como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), la teoría socio constructivista y principios de inclusión, con el desarrollo tecnológico.

En suma, se sugiere aprovechar los congresos para que los semilleros de investigación participen, incentivando que las ponencias se transformen en artículos formales y que se vinculen a procesos editoriales sistemáticos. Se deben crear



repositorios institucionales de acceso abierto para alojar trabajos de grado, informes técnicos y producción académica emergente, con metadatos estandarizados y visibilidad internacional. Finalmente, promover líneas de investigación estratégicas desde los planes de estudio de maestría, centradas en pedagogías emergentes, inteligencia artificial, gamificación, educación para la inclusión y evaluación formativa digital.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Anderson, T. (2020). The theory and practice of online learning (2nd ed.). Athabasca University Press.
- Bourdieu, P. (1988). Homo academicus. Stanford University Press.
- Boaventura de Sousa Santos. (2009). Una epistemología del sur: La reinención del conocimiento y la emancipación social. Siglo XXI Editores.
- Castells, M. (2001). La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Vol. 2: El poder de la identidad. Alianza Editorial.
- Cobo, C., & Moravec, J. (2011). Aprendizaje invisible: Hacia una nueva ecología de la educación. Colección Transmedia XXI. Universidad de Barcelona.
- Darling-Hammond, L. (2017). Empowered Educators: How High-Performing Systems Shape Teaching Quality Around the World. Jossey-Bass.
- Downes, S. (2012). Connectivism and connective knowledge: Essays on meaning and learning networks. National Research Council Canada.
- Fullan, M. (2013). Stratosphere: Integrating technology, pedagogy, and change knowledge. Pearson.
- Grosfoguel, R. (2011). Decolonizing post-colonial studies and paradigms of political-economy: Transmodernity, decolonial thinking and global coloniality. Transmodernity, 1(1), 1–38.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. Educause Review, 27.
- Kuhn, T. S. (1970). The structure of scientific revolutions (2nd ed.). University of Chicago Press.
- Price, D. J. de Solla. (1963). Little science, big science. Columbia University Press.
- Sancho-Gil, J. M., & Hernández-Hernández, F. (2019). Investigar con la propia práctica: Una propuesta de investigación basada en las artes y la experiencia educativa. Octaedro.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1), 3–10.
- Innovación y sostenibilidad en la gestión del conocimiento ISBN: 978-628-97639-0-4 pág. 423



- Trujillo Sáez, F. (2021). Investigación educativa en tiempos de pandemia: entre la urgencia y la sostenibilidad. *Revista Complutense de Educación*, 32(2), 217–233. <https://doi.org/10.5209/rced.69067>
- UNESCO. (2023). Informe mundial sobre la ciencia abierta: Hacia una nueva normalidad científica. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press.



ADECUACIONES CURRICULARES COMO FUNDAMENTO ESENCIAL PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA DE LOS ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA) EN EL LICEO NUEVA GENERACIÓN DE BARRANCABERMEJA

CURRICULAR ADAPTATIONS AS AN ESSENTIAL FOUNDATION FOR INCLUSIVE EDUCATION OF STUDENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD) AT LICEO NUEVA GENERACIÓN IN BARRANCABERMEJA

Danna Marcela Pérez Rodríguez⁷⁹ y Koraima Hylenne Porras Rojas⁸⁰

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Las adecuaciones curriculares como fundamento esencial para la educación inclusiva de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el Liceo Nueva Generación de Barrancabermeja.

Institución: Corporación universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁷⁹ Psicóloga, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Maestría en Educación para la inclusión y Discapacidad, correo electrónico: danna.perez-r@uniminuto.edu.co

⁸⁰ Fonoaudióloga, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Maestría en Educación para la inclusión y Discapacidad, correo electrónico koraima.porras@uniminuto.edu.co



RESUMEN

Esta investigación analiza cómo las adecuaciones curriculares contribuyen a fortalecer la educación inclusiva de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el Liceo Nueva Generación de Barrancabermeja. Su propósito fue identificar las necesidades presentes en la aplicación del currículo, orientar el diseño de adecuaciones y ajustes razonables desde el marco normativo, el DUA y el PIAR, y proponer acciones de seguimiento que favorezcan su efectividad. Mediante un enfoque cualitativo, se realizaron entrevistas y observaciones que permitieron comprender las prácticas pedagógicas reales. Los resultados destacan la importancia de la formación docente, la flexibilidad curricular y el acompañamiento institucional como pilares para una inclusión efectiva, resaltando además la necesidad de consolidar una cultura escolar sensible, equitativa y comprometida con la diversidad.

PALABRAS CLAVE: Adecuaciones curriculares, educación inclusiva, Trastorno del Espectro Autista, formación docente, estrategias pedagógicas.



ABSTRACT

inclusive education for students with Autism Spectrum Disorder (ASD) at Liceo Nueva Generación in Barrancabermeja. Its purpose was to identify the existing needs in curriculum implementation, guide the design of curricular adaptations and reasonable adjustments based on Colombian regulations, the Universal Design for Learning (UDL), and the Individual Reasonable Adjustment Plan (PIAR), and propose monitoring actions to improve their effectiveness. Using a qualitative approach, interviews and classroom observations were conducted to understand actual teaching practices. The findings highlight the importance of teacher training, curricular flexibility, and institutional support as key factors for effective inclusion, while also emphasizing the need to build a school culture that is sensitive, equitable, and truly committed to diversity.

KEYWORDS: *curricular adaptations, inclusive education, Autism Spectrum Disorder, teacher training, pedagogical strategies.*



INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva constituye un pilar esencial de los sistemas educativos actuales, al garantizar el derecho de todos los estudiantes a una formación de calidad en condiciones de equidad y respeto por la diversidad. Este principio, respaldado por la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006), orienta la creación de entornos escolares libres de barreras que promuevan la participación plena de cada individuo. En el contexto colombiano, este compromiso se encuentra sustentado en la Ley 1618 de 2013 y el Decreto 1421 de 2017, los cuales establecen lineamientos específicos para asegurar el acceso, la permanencia y la participación de los estudiantes con discapacidad en el sistema educativo.

No obstante, la implementación de dichas políticas enfrenta desafíos significativos, especialmente en contextos locales donde factores sociales, económicos y culturales complejizan su desarrollo. Ante esta realidad, las adecuaciones curriculares se consolidan como un recurso pedagógico esencial para responder a las necesidades de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Estas adecuaciones no solo implican ajustes en los contenidos, metodologías y evaluaciones, sino que representan un compromiso ético con la equidad y la justicia educativa.

El estudio se desarrolla en el Liceo Nueva Generación de Barrancabermeja en el año 2025 y tiene como propósito analizar de qué manera las adecuaciones curriculares favorecen la inclusión educativa de los estudiantes con TEA. Desde un enfoque cualitativo, busca comprender las experiencias y percepciones de los docentes en torno a la aplicación de dichas adecuaciones, considerando las orientaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR). Asimismo, pretende orientar la formulación de estrategias pedagógicas y acciones de seguimiento que fortalezcan las prácticas inclusivas y contribuyan al cumplimiento de la normativa vigente.

En síntesis, esta investigación parte de los fundamentos teóricos, normativos y éticos de la educación inclusiva para sustentar la necesidad de transformar las



prácticas pedagógicas hacia modelos más equitativos, donde la diversidad sea reconocida como fuente de aprendizaje y desarrollo integral.

MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación, titulada Las adecuaciones curriculares como fundamento esencial para la educación inclusiva de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el Liceo Nueva Generación de Barrancabermeja, se enmarca en el paradigma cualitativo y adopta la Investigación Acción Participativa (IAP) como enfoque metodológico. Este paradigma permite comprender las dinámicas escolares desde la experiencia de los actores educativos y promover transformaciones significativas en la práctica pedagógica. Según Hernández Sampieri, Fernández-Collado y Baptista (2022), la investigación cualitativa se orienta a la comprensión profunda de los fenómenos sociales en su contexto natural, lo que resulta coherente con los propósitos inclusivos de este estudio.

La elección de la IAP, propuesta por Kemmis y McTaggart (1988), responde a la necesidad de integrar investigación y acción en un proceso cíclico de reflexión y mejora. Este enfoque se fundamenta en la participación activa de los miembros de la comunidad educativa, quienes no solo aportan información, sino que también se convierten en agentes de cambio dentro de sus propios contextos. La metodología resultó pertinente, dado que permitió analizar, intervenir y evaluar de manera colaborativa las prácticas pedagógicas inclusivas orientadas a los estudiantes con TEA, generando conocimiento situado y comprometido con la transformación social.

La población estuvo conformada por los integrantes de la comunidad educativa del Liceo Nueva Generación de Barrancabermeja. Se seleccionó una muestra intencional y no probabilística, compuesta por 21 participantes, entre ellos 13 docentes de educación secundaria, 5 docentes de apoyo, 1 psicóloga, 1 psicopedagoga y 1 coordinadora de bienestar escolar. Los criterios de inclusión consideraron la vinculación institucional, la experiencia con procesos de inclusión educativa y la participación voluntaria en el proyecto.



El diseño metodológico siguió las fases propuestas por Kemmis y McTaggart (1988) para la IAP, las cuales comprenden un proceso cíclico de diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión:

1. Diagnóstico participativo: se identificaron las principales barreras y oportunidades del proceso inclusivo mediante entrevistas, observaciones de aula y análisis documental de los PIAR y proyectos institucionales.
2. Planificación colaborativa: se elaboraron estrategias de adecuación curricular adaptadas a las necesidades de los estudiantes con TEA, en coherencia con el Decreto 1421 de 2017 y los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).
3. Implementación: las estrategias planificadas se aplicaron en los espacios de aula, propiciando ajustes en la enseñanza, evaluación y acompañamiento pedagógico.
4. Reflexión y evaluación: los docentes participantes analizaron colectivamente los resultados, identificando avances, dificultades y nuevos retos para fortalecer la educación inclusiva

Para la recolección de la información se emplearon diversas técnicas cualitativas, lo que permitió una comprensión integral de las prácticas y percepciones de los participantes. Las principales herramientas fueron:

- Entrevistas semiestructuradas, orientadas a explorar las percepciones docentes sobre las adecuaciones curriculares, las estrategias inclusivas y las condiciones institucionales para la atención del estudiantado con TEA.
- Observación participante, enfocada en registrar interacciones pedagógicas, dinámicas de aula y respuestas de los estudiantes ante las adecuaciones implementadas.
- Análisis documental, a partir de los PIAR, planeaciones de aula y documentos institucionales relacionados con la atención a la diversidad.

El procesamiento de los datos se realizó mediante análisis temático y codificación abierta y axial, siguiendo las orientaciones de Strauss y Corbin (2002). El material recolectado fue organizado, clasificado y examinado con el apoyo del



software Atlas.ti, lo que permitió identificar categorías emergentes relacionadas con tres dimensiones fundamentales: curricular, actitudinal e institucional.

Para asegurar la validez y confiabilidad del estudio, se aplicó la triangulación de fuentes, técnicas y participantes, conforme a los planteamientos de Flick (2015). Esta estrategia metodológica garantizó la coherencia entre los datos obtenidos y las interpretaciones realizadas, minimizando posibles sesgos subjetivos.

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de voluntariedad, confidencialidad y participación informada, garantizando un ambiente de diálogo y colaboración. Los participantes fueron informados sobre los objetivos y alcances del estudio, otorgando su consentimiento antes de cada fase.

El propósito central fue comprender las barreras curriculares, institucionales y actitudinales que limitan la inclusión de estudiantes con TEA, y proponer estrategias contextualizadas que fortalezcan la práctica docente, el acompañamiento institucional y la formación inclusiva en la escuela.

De este modo, la metodología se concibe como un proceso de construcción social del conocimiento, donde la investigación no solo describe la realidad, sino que contribuye activamente a su transformación, consolidando un compromiso ético y pedagógico con la educación inclusiva y la justicia educativa.

DESARROLLO

El análisis de los resultados permitió identificar diversas percepciones, prácticas y transformaciones dentro del proceso de implementación de las adecuaciones curriculares para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el Liceo Nueva Generación de Barrancabermeja. La información recogida a través de entrevistas semiestructuradas, observación participante y revisión documental fue organizada en tres dimensiones principales: curricular, institucional y actitudinal. Cada una de estas dimensiones permitió comprender de manera integral cómo los actores educativos conciben y aplican las estrategias inclusivas, así como los avances y limitaciones observados en la práctica pedagógica.

Resultados según dimensiones.

Dimensión curricular



Los resultados de la dimensión curricular evidencian la necesidad de fortalecer la planeación pedagógica y la personalización de las estrategias didácticas dirigidas a los estudiantes con TEA. Los docentes reconocieron la importancia de diseñar adecuaciones curriculares coherentes con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y el Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR), conforme al Decreto 1421 de 2017. Sin embargo, manifestaron que la falta de formación específica y el tiempo limitado dificultan la implementación sistemática de dichas adecuaciones. Se evidenció un compromiso progresivo por adaptar materiales, flexibilizar la evaluación y emplear recursos visuales y tecnológicos que faciliten la comprensión de los contenidos (Hernández Sampieri et al., 2022). Las observaciones de aula mostraron avances en el uso de apoyos visuales, rutinas estructuradas y ajustes metodológicos que favorecen la participación activa del estudiante con TEA.

Dimensión institucional

En la dimensión institucional, los resultados reflejan la existencia de una cultura escolar en proceso de consolidación hacia la inclusión educativa. Los directivos y docentes de apoyo manifestaron esfuerzos por articular las acciones pedagógicas con las políticas institucionales, aunque aún persisten desafíos en la coordinación interdisciplinaria y en la asignación de recursos. El acompañamiento del equipo de orientación y apoyo pedagógico ha sido clave para la identificación de barreras y el diseño de estrategias conjuntas (Kemmis & McTaggart, 1988). No obstante, los participantes coincidieron en la necesidad de fortalecer los canales de comunicación, la formación docente continua y el liderazgo inclusivo dentro del proyecto educativo institucional. Asimismo, se reconoció la relevancia de establecer mecanismos de seguimiento y evaluación de las adecuaciones curriculares, garantizando su sostenibilidad a largo plazo.

Dimensión actitudinal

En cuanto a la dimensión actitudinal, se evidenció un cambio progresivo en la percepción y disposición de los docentes frente a la inclusión de estudiantes con



TEA. Las entrevistas reflejaron un reconocimiento creciente del valor de la diversidad en el aula, así como una sensibilización hacia la importancia del acompañamiento emocional y la empatía (Flick, 2015). A pesar de que algunos docentes expresaron inseguridad o desconocimiento inicial sobre estrategias específicas, el trabajo colaborativo promovido por la Investigación Acción Participativa (IAP) fortaleció su confianza profesional y su sentido de corresponsabilidad. El análisis mostró que las actitudes positivas y el compromiso docente son factores determinantes para el éxito de las adecuaciones curriculares, superando en muchos casos las limitaciones materiales o institucionales.

Transformaciones observadas y reflexiones finales

El proceso investigativo permitió evidenciar transformaciones significativas tanto en las prácticas pedagógicas como en las actitudes institucionales frente a la educación inclusiva. Los docentes manifestaron mayor comprensión sobre la importancia de planear con base en la diversidad, mientras que los equipos de apoyo y orientación fortalecieron sus estrategias de acompañamiento. Se consolidaron espacios de reflexión colectiva y autoevaluación docente que promovieron una cultura de mejora continua. Asimismo, el trabajo colaborativo entre actores educativos posibilitó el desarrollo de propuestas contextualizadas, coherentes con los principios de equidad y participación. En síntesis, los resultados demuestran que la aplicación de la IAP favoreció una transformación real en la institución, contribuyendo al desarrollo de prácticas pedagógicas más inclusivas, reflexivas y sostenibles en beneficio de los estudiantes con TEA.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados del estudio muestran que la implementación de las adecuaciones curriculares para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el Liceo Nueva Generación de Barrancabermeja constituye un proceso en consolidación, en el que convergen los avances de la normativa colombiana, las teorías sobre el autismo y las prácticas pedagógicas cotidianas. Si bien la institución ha avanzado en el cumplimiento de la legislación vigente como el Decreto 1421 de



2017, la Ley 1618 de 2013 y la Ley 115 de 1994, aún persisten desafíos relacionados con la falta de formación docente específica, la ausencia de orientaciones curriculares explícitas y la limitada disponibilidad de recursos adaptados.

La investigación permitió evidenciar que los docentes reconocen la importancia de las adecuaciones curriculares, pero enfrentan barreras para aplicarlas de manera sistemática. Este hallazgo confirma que la inclusión no depende únicamente de la existencia de políticas, sino de la capacidad pedagógica de los maestros para transformar sus prácticas. La ausencia de formación especializada dificulta la aplicación efectiva de los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), a pesar de que esta metodología ofrece alternativas concretas para atender la diversidad cognitiva del TEA mediante la flexibilidad en los modos de representación, acción y expresión.

Desde las teorías del autismo, los resultados reflejan la necesidad de comprender las particularidades cognitivas y sociales que describen autores como Baron-Cohen (1995) y Frith (2003), quienes explican que las dificultades en la comprensión social, la coherencia global y la planificación afectan la participación en entornos escolares convencionales. En este contexto, las estrategias pedagógicas observadas en el estudio confirman que la estructuración del entorno, el uso de apoyos visuales y la anticipación de rutinas facilitan la comprensión y reducen las conductas desadaptativas, coherentes con los postulados teóricos sobre el funcionamiento cognitivo de las personas con TEA.

Asimismo, la investigación evidenció una actitud positiva hacia la inclusión por parte de la mayoría del profesorado, aunque condicionada por factores institucionales y actitudinales. La disposición al trabajo interdisciplinario y la reflexión colectiva fortalecieron el proceso de mejora, lo que demuestra la pertinencia del enfoque de Investigación Acción Participativa (IAP) para generar transformaciones reales dentro de la comunidad educativa. Sin embargo, la falta de liderazgo pedagógico sostenido y la sobrecarga laboral limitan la continuidad de las estrategias inclusivas.



Uno de los aportes más significativos del estudio fue la creación colaborativa de una guía de seguimiento y evaluación de adecuaciones curriculares, producto del trabajo conjunto entre docentes, orientadores y directivos. Este instrumento se consolidó como una herramienta práctica que traduce la normativa en acciones concretas y facilita la reflexión sobre la eficacia de las estrategias aplicadas, reafirmando que la inclusión educativa debe sustentarse en la participación activa de todos los actores escolares.

Entre las limitaciones se destaca el alcance contextual del estudio, centrado en una única institución, lo que restringe la generalización de los resultados. No obstante, su profundidad cualitativa permitió comprender con detalle las experiencias docentes y las condiciones que inciden en la práctica inclusiva. A futuro, se sugiere ampliar el estudio a otras instituciones y complementar los hallazgos con metodologías mixtas que permitan analizar el impacto cuantitativo de las adecuaciones curriculares en el aprendizaje y la participación de los estudiantes con TEA.

En conclusión, los resultados confirman que las adecuaciones curriculares son el eje fundamental para garantizar la participación y el aprendizaje de los estudiantes con TEA, pero su efectividad depende del compromiso docente, la formación continua y la coherencia institucional con la normativa vigente. La investigación reafirma que la inclusión solo se materializa cuando las políticas se transforman en prácticas vivas, sostenidas por la reflexión pedagógica, la empatía y la colaboración. De esta manera, el Liceo Nueva Generación avanza hacia la consolidación de una educación verdaderamente inclusiva, equitativa y humana, acorde con los principios de la legislación colombiana y las teorías contemporáneas sobre el autismo.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- López Melero, M. (2003). La educación inclusiva: De la exclusión a la plena participación. Graó.
- Ainscow, M. (2005). Developing inclusive education systems: what are the levers for change? *Journal of Educational Change*, 6(2), 109-124.
- Rose, D., & Meyer, A. (2002). *Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning*. ASCD.
- Moreno, L., Aguilar, M., & Báez, J. (2018). Adecuaciones curriculares en el marco de la educación inclusiva: Reflexiones desde la práctica docente. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12(2), 57-73.
- Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal*, 37(5), 813-828.
- Echeita, G. (2014). *Inclusión y exclusión educativa: Voz y quebranto de la escuela inclusiva*. Narcea.
- Decreto 1421 de 2017. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- Flick, U. (2015). *El diseño de la investigación cualitativa*. Morata.
- Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, M. (2022). *Metodología de la investigación* (7.^a ed.). McGraw-Hill.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Deakin University Press.
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.
- Decreto 1421 de 2017. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- Flick, U. (2015). *El diseño de la investigación cualitativa*. Morata.
- Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, M. (2022). *Metodología de la investigación* (7^a ed.). McGraw-Hill.



Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). The Action Research Planner. Deakin University Press.



UNA MIRADA A LA INCLUSIÓN Y LA DISCAPACIDAD COMO EJES TRANSVERSALES NECESARIOS EN LA VIDA PASTORAL

A LOOK AT INCLUSION AND DISABILITY AS ESSENTIAL CROSS-CUTTING AXES IN PASTORAL LIFE

Carlos Enrique Hernández Monsalve⁸¹, Diana Lisette Sierra Matajira⁸² Angie Zulay
Melgarejo López⁸³

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Plan de Formación para Agentes de Pastoral en Inclusión y Discapacidad en la Parroquia Nuestra Señora de la Providencia.

Institución: Corporación universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁸¹ Psicólogo, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Maestría en Educación para la Inclusión y la Discapacidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Psicólogo y Asistente de Pastoral Santuario Mariano Arquidiocesano Nuestra Señora de Guadalupe: chernand195@uniminuto.edu.co

⁸² Psicóloga, docente de Matemática, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Maestría en Educación para la Inclusión y la Discapacidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Institución, docente, Instituto Agrícola nuestra señora del socorro: Dsierramata@uniminuto.edu.co

⁸³ Docente, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Maestría en Educación para la Inclusión y la Discapacidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios, terapeuta de conducta niños ABA, colegio monte claro cañaveral angiemelgarejo90@gmail.com



RESUMEN

Este artículo presenta una revisión teórica sistemática orientada a comprender la inclusión y la discapacidad como ejes transversales necesarios en la vida pastoral de la Iglesia Católica. El objetivo fue identificar fundamentos, prácticas y tensiones en torno a la participación de personas con discapacidad en contextos eclesiales, así como explorar enfoques interculturales que amplían la mirada inclusiva. Se utilizó el método PRISMA, lo que permitió seleccionar y analizar estudios académicos publicados entre 2015 y 2025 en inglés, español y portugués. Las fuentes abarcan investigaciones empíricas, teóricas y ensayos pastorales desarrollados en América Latina, Estados Unidos y Europa. Los resultados evidencian que, aunque existe un discurso eclesial progresivamente más inclusivo, persisten barreras físicas, simbólicas y teológicas que limitan la participación plena de personas con discapacidad y de comunidades culturalmente diversas. Los hallazgos muestran que las prácticas pastorales efectivamente inclusivas —como la catequesis adaptada, las liturgias accesibles y el liderazgo compartido— generan mayor cohesión comunitaria y fecundidad espiritual. Sin embargo, estos avances suelen depender de iniciativas locales y no de estructuras institucionalizadas. La revisión también destaca la urgencia de procesos formativos en teología de la discapacidad e interculturalidad crítica, así como de reformas eclesiales sostenidas por una espiritualidad de la hospitalidad. Se concluye que la inclusión no es un complemento pastoral, sino una dimensión esencial del ser Iglesia.

PALABRAS CLAVE: inclusión, discapacidad, pastoral, interculturalidad, comunidad.



ABSTRACT

This article presents a systematic theoretical review aimed at understanding inclusion and disability as essential cross-cutting themes in the pastoral life of the Catholic Church. The objective was to identify key foundations, practices, and tensions related to the participation of people with disabilities in ecclesial contexts, as well as to explore intercultural approaches that broaden the inclusive perspective. The PRISMA method was used, allowing for the selection and analysis of 21 academic studies published between 2015 and 2025 in English, Spanish, and Portuguese. The sources include empirical research, theoretical reflections, and pastoral essays from Latin America, the United States, and Europe. The results reveal that, although there is an increasingly inclusive ecclesial discourse, physical, symbolic, and theological barriers persist, limiting the full participation of people with disabilities and culturally diverse communities. Findings show that genuinely inclusive pastoral practices—such as adapted catechesis, accessible liturgies, and shared leadership—enhance community cohesion and spiritual vitality. However, these advances often depend on local initiatives rather than institutional structures. The review also highlights the urgent need for formation processes in disability theology and critical interculturality, as well as sustained ecclesial reforms supported by a spirituality of hospitality. It concludes that inclusion is not a pastoral addition, but a core dimension of the Church's identity and mission.

KEYWORDS: *curricular adaptations, inclusive education, Autism Spectrum Disorder, teacher training, pedagogical strategies.*



INTRODUCCIÓN

Desde los inicios del cristianismo, la Iglesia ha sido interpelada por el mandato evangélico de acoger a los más vulnerables, reconociendo en ellos el rostro de Cristo. A lo largo de la historia, sin embargo, las personas con discapacidad han sido frecuentemente marginadas, invisibilizadas o asumidas desde una lógica asistencialista o de compasión, más que como sujetos plenos de derechos y fe (Zielińska-Król & Szot, 2024). No fue sino hasta las últimas décadas, impulsada por los desarrollos en derechos humanos y por documentos eclesiales contemporáneos como los del Concilio Vaticano II y los discursos del Papa Francisco, que la Iglesia ha comenzado a asumir un enfoque más inclusivo y participativo. En Latinoamérica, procesos como la teología del pueblo y la pastoral liberadora han abierto caminos hacia una comprensión más integral de la dignidad humana, incorporando progresivamente la voz y presencia de quienes históricamente han sido excluidos, incluidas las personas con discapacidad (Guerrero Díaz, 2020).

La inclusión, entendida como un proceso intencionado de eliminar barreras físicas, sociales, actitudinales y espirituales para garantizar la participación plena de todos, constituye hoy un imperativo ético, social y teológico. Según Arnaiz (2012), incluir es “valorar la diferencia, ajustarse a las necesidades del otro y garantizar su pertenencia significativa a la comunidad”. En el ámbito eclesial, esta comprensión se entrelaza con el llamado evangélico a la comunión, donde la diversidad no solo es aceptada, sino celebrada como signo del Reino de Dios. La inclusión, entonces, no se limita a adaptaciones funcionales, sino que implica un cambio profundo en las estructuras, actitudes y prácticas pastorales (Attard et al., 2025; Boyle, 2020).

Por su parte, la vida pastoral —concebida como el conjunto de acciones, servicios y relaciones que estructuran la vivencia de la fe en comunidad— está llamada a ser reflejo concreto del amor inclusivo de Dios. En este marco, la pastoral no puede mantenerse indiferente frente a las realidades de discapacidad, desigualdad o exclusión. Como señalan Salinas (2022) y Valtierra Zamudio e Illicachi Guzñay (2019), la pastoral debe ser una mediación sensible y transformadora que articule la fe con la justicia, integrando prácticas, lenguajes y



estructuras accesibles que permitan a todas las personas vivir y ejercer su vocación eclesial sin barreras.

La motivación de este artículo surge del reconocimiento de una brecha significativa en la formación de los agentes pastorales y en las estructuras eclesiales, donde aún prevalecen imaginarios asistencialistas, desconocimiento sobre la discapacidad y escasez de herramientas pedagógicas y teológicas inclusivas. A pesar del compromiso doctrinal de la Iglesia con la dignidad humana, persiste la necesidad urgente de avanzar hacia una pastoral que no solo “reciba” sino que “incorpore” activamente a las personas con discapacidad en la vida comunitaria, sacramental, catequética y misionera (Álvarez & Vadillo Costa, 2024; Vadillo Costa, 2023; Guerrero Díaz, 2020).

En este contexto, el objetivo del presente artículo es comprender, a través de una revisión teórica sistemática mediante el método PRISMA, cómo la inclusión y la discapacidad pueden y deben ser ejes transversales en la vida pastoral. A partir del análisis de 21 estudios académicos publicados entre 2015 y 2025 en inglés, español y portugués, se busca identificar marcos conceptuales, experiencias y propuestas que orienten una pastoral transformadora, centrada en la dignidad, participación y protagonismo de todas las personas. El enfoque no se restringe a un campo geográfico específico, sino que articula aportes de América Latina, Europa y EE. UU., lo que permite una visión comparativa y contextualizada del fenómeno.

Así, esta investigación pretende contribuir a una comprensión más profunda de la inclusión como núcleo esencial de la misión evangelizadora de la Iglesia. Como afirman Jewell y Ebener (2025), la pastoral no puede ser neutral frente a la exclusión: debe convertirse en un espacio que reconozca la diversidad como riqueza y la discapacidad como una forma legítima de habitar el mundo, no como una carencia a superar. Integrar esta mirada en la vida pastoral es dar testimonio de una fe que acoge, humaniza y transforma.

La competencia lectora en el currículo escolar contemporáneo

A lo largo de la historia del cristianismo, la discapacidad ha sido comprendida desde diversos marcos simbólicos y teológicos. En los primeros siglos, predominaba



una interpretación asociada al pecado, la expiación o la voluntad divina, lo que generaba una marginación social y religiosa hacia las personas con discapacidad. Aunque el mensaje de Jesús revela una actitud profundamente inclusiva —al acercarse, tocar y sanar a quienes eran excluidos—, la práctica eclesial no siempre ha mantenido esa coherencia. Durante siglos, el enfoque pastoral se redujo a gestos de caridad, sin reconocer plenamente a estas personas como sujetos activos de la fe (Guerrero Díaz, 2020).

Sin embargo, con la irrupción del Concilio Vaticano II, se inicia un cambio de paradigma. El reconocimiento de la dignidad de toda persona humana, así como la visión de la Iglesia como Pueblo de Dios, abrió la puerta a una eclesiología más participativa e inclusiva. Documentos posteriores, como *Amoris Laetitia* del Papa Francisco, insisten en que toda persona, independientemente de sus condiciones físicas o cognitivas, posee una vocación única dentro del cuerpo eclesial. En esta línea, autores como Vadillo Costa (2023) argumentan que la hospitalidad debe constituir una praxis estructural, es decir, traducirse en transformaciones visibles y permanentes dentro de las comunidades de fe.

Desde un enfoque contemporáneo, la inclusión se entiende como un proceso activo de remoción de barreras y generación de condiciones que favorezcan la participación plena de todas las personas en los distintos espacios sociales, culturales, educativos y espirituales. No se trata solamente de permitir la entrada del “otro” en una estructura ya establecida, sino de transformar colectivamente dicha estructura para que sea verdaderamente accesible y significativa. Como afirman Arnaiz (2012) y Altman (2001), esta perspectiva se enmarca en un paradigma biopsicosocial que reconoce la discapacidad como una interacción entre las condiciones del entorno y las características individuales.

Este concepto adquiere una dimensión profunda dentro de la teología cristiana, que reconoce a toda persona como imagen de Dios y partícipe de una vocación comunitaria. Boyle (2020) sostiene que la inclusión no debe ser una opción o un gesto superficial, sino una exigencia evangélica y pastoral. De hecho, incluir no es únicamente permitir que alguien esté presente, sino garantizar que su presencia tenga valor, voz y contribución. Álvarez y Vadillo Costa (2024) refuerzan



esta perspectiva al señalar que el reconocimiento del otro como creyente y sujeto eclesial transforma radicalmente las relaciones y estructuras comunitarias, abriendo espacios para un discipulado compartido.

En cuanto al marco normativo, tanto a nivel civil como eclesial, se han establecido fundamentos que respaldan esta visión inclusiva. En el plano internacional, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006) promueve la participación plena y efectiva en todos los ámbitos sociales, incluyendo el ejercicio de la libertad religiosa. En América Latina, legislaciones como las leyes de inclusión en México, Colombia y Perú fortalecen este compromiso desde una perspectiva legal. Por su parte, documentos eclesiales como *Fratelli Tutti* y la reciente llamada a la sinodalidad impulsada por el Papa Francisco, proponen una Iglesia más abierta, participativa y comprometida con la inclusión estructural (Lourdunathan, 2022).

Dicho marco doctrinal y jurídico también evidencia que, si bien existe un avance en el discurso, aún persisten brechas entre lo normativo y lo práctico. Según Salinas (2022), muchas comunidades parroquiales mantienen prácticas excluyentes, ya sea por falta de formación, de accesibilidad física o por imaginarios tradicionales que dificultan la plena participación de las personas con discapacidad. Por ello, la pastoral está llamada no solo a integrar, sino a transformar, rompiendo esquemas asistencialistas y generando auténticos espacios de comunión.

La vida pastoral, entendida como acompañamiento espiritual, acción evangelizadora y organización comunitaria, se presenta, así como un ámbito estratégico para esta transformación. Como explican Tschida y Taylor (2021), la inclusión en la vida pastoral no beneficia solamente a las personas con discapacidad, sino que enriquece la espiritualidad y la cohesión de toda la comunidad. La pastoral inclusiva promueve relaciones más horizontales, una mayor sensibilidad hacia la diversidad y una vivencia del Evangelio más auténtica y comprometida.

Finalmente, diversos estudios coinciden en que avanzar hacia una pastoral inclusiva requiere un cambio cultural, estructural y espiritual dentro de la Iglesia. Attard et al. (2025) y Jewell y Ebener (2025) subrayan que esto implica no solo



reformas físicas o accesibilidad litúrgica, sino también procesos de formación, discernimiento comunitario y apertura teológica. En este sentido, la inclusión deja de ser una respuesta a una demanda externa para convertirse en un signo del Reino, que revela el rostro de una Iglesia verdaderamente católica: abierta, diversa y profundamente humana.

Inclusión e Interculturalidad crítica en la vida pastoral

La inclusión, como categoría analítica y horizonte ético, ha evolucionado desde enfoques integracionistas hacia concepciones más críticas y transformadoras. En el ámbito social, incluir implica dismantelar barreras físicas, actitudinales y culturales que impiden la participación plena de las personas, especialmente de aquellas en situación de vulnerabilidad. En el contexto eclesial, esta noción no puede limitarse a una adaptación funcional o caritativa, sino que debe traducirse en una reconfiguración profunda de las relaciones comunitarias, de las prácticas pastorales y de los imaginarios teológicos que han sostenido formas sutiles o explícitas de exclusión (Boyle, 2020; Souza Candiotto & Kreuz, 2024).

Desde una perspectiva teológica, la inclusión remite al fundamento antropológico cristiano: toda persona es creada a imagen de Dios, posee una dignidad inalienable y una vocación comunitaria. La Carta de Santiago y el Evangelio de Lucas ya evidencian la opción por los más vulnerables como núcleo del mensaje evangélico. Sin embargo, la institucionalidad eclesial ha tardado en asumir este principio en su estructura y praxis pastoral. Attard et al. (2025) señalan que la inclusión auténtica requiere una transformación eclesial que no delegue la responsabilidad únicamente a “ministerios especiales”, sino que atraviese toda la vida parroquial, desde la catequesis hasta la liturgia.

Este llamado inclusivo también se ve enriquecido por el enfoque de la interculturalidad crítica, especialmente en contextos latinoamericanos marcados por el colonialismo cultural y religioso. La interculturalidad no se limita a la coexistencia de culturas, sino que busca un diálogo transformador, horizontal, que reconozca la dignidad de las cosmovisiones y prácticas propias de los pueblos originarios y afrodescendientes. Según Illicachi Guñay (2017), muchas expresiones de



religiosidad popular y espiritualidades indígenas han sido tradicionalmente subordinadas o ignoradas dentro de la vida eclesial, lo cual constituye una forma de exclusión simbólica y estructural.

En esa línea, la interculturalidad crítica propone descolonizar la pastoral, no como una renuncia a la identidad católica, sino como una reapropiación encarnada del Evangelio en contextos culturalmente diversos. Valtierra Zamudio e Illicachi Guzñay (2019) sostienen que solo a través de procesos de diálogo auténtico, participación equitativa y reforma estructural, es posible construir una Iglesia verdaderamente católica, es decir, universal en su capacidad de acoger la pluralidad. Esta perspectiva también interpela la formación de los agentes pastorales, quienes deben ser capacitados no solo en contenidos doctrinales, sino en competencias interculturales y prácticas de escucha comunitaria (Lourdunathan, 2022).

El tema de la discapacidad dentro de la vida pastoral representa una de las expresiones más visibles del desafío inclusivo. A pesar de los avances doctrinales en derechos humanos y del reconocimiento formal de la dignidad de las personas con discapacidad, las comunidades eclesiales aún presentan rezagos importantes en accesibilidad física, comunicativa y participativa. Guerrero Díaz (2020) advierte que la discapacidad sigue siendo leída desde lógicas asistencialistas, muchas veces ligadas a la compasión o a la expiación, en lugar de ser entendida como una forma válida de habitar el mundo y participar en la fe.

Frente a esto, la teología de la discapacidad ha emergido como un campo necesario dentro de la reflexión eclesial contemporánea. Desde una perspectiva relacional y no deficitista, esta teología sostiene que la discapacidad revela no solo los límites del cuerpo, sino las capacidades del amor comunitario. Vadillo Costa (2023) propone el modelo de hospitalidad radical como paradigma pastoral, donde no se espera que las personas “se adapten” a la comunidad, sino que esta se transforme para acogerlas con toda su riqueza. En esa dirección, la catequesis, la participación litúrgica y el liderazgo pastoral deben ser reimaginados con criterios de equidad y justicia evangélica.



Por tanto, comprender la inclusión, la interculturalidad crítica y la discapacidad como ejes transversales de la vida pastoral no es una opción ideológica, sino una exigencia ética, teológica y misionera. La Iglesia, si desea ser signo del Reino en medio de la sociedad plural de hoy, debe revisar sus estructuras, sus lenguajes y sus prácticas para acoger, no como gesto de tolerancia, sino como reconocimiento profundo de la alteridad como lugar teológico. La revisión teórica aquí presentada permite establecer un marco sólido que oriente esa transformación desde la fidelidad al Evangelio y a los rostros concretos de quienes aún esperan ser plenamente parte del cuerpo eclesial.

MATERIAL Y MÉTODOS

La metodología del artículo de tipo revisión teórica se fundamenta en el método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), diseñado para garantizar la transparencia, sistematicidad y exhaustividad en el proceso de recopilación y análisis de literatura científica (Moher et al., 2009). El objetivo principal de esta revisión fue comprender la inclusión y la discapacidad como ejes transversales necesarios en la vida pastoral, con base en estudios que exploran marcos teóricos, pastorales, sociales y legales. La estrategia metodológica consistió en establecer criterios de inclusión y exclusión precisos, priorizando artículos publicados entre 2015 y 2025 en inglés, español y portugués, vinculados a la Iglesia Católica, la pastoral, los derechos humanos, la vida comunitaria y la discapacidad. La búsqueda se realizó en bases académicas como Scopus, Redalyc, SciELO, Google Scholar y DOAJ.

El proceso de identificación y selección de artículos se realizó en cuatro etapas: identificación, cribado, elegibilidad e inclusión, siguiendo el diagrama de flujo PRISMA. Inicialmente, se identificaron más de 80 estudios relacionados; tras la aplicación de criterios temáticos, de idioma, año de publicación, pertinencia pastoral y accesibilidad, se seleccionaron 21 artículos que cumplieran con los estándares de calidad académica y relevancia teológica-social. Estos estudios incluyeron investigaciones empíricas, revisiones teóricas y ensayos pastorales que abordan la inclusión desde diversas perspectivas: espiritualidad inclusiva (Boyle,



2020), derechos de personas con discapacidad en comunidades eclesiales (Zielińska-Król & Szot, 2024), interculturalidad (Illicachi Guznay, 2017; Lourdunathan, 2022), y prácticas pastorales en América Latina (Salinas, 2022; Valtierra Zamudio & Illicachi Guznay, 2019).

Esta revisión sistemática permitió integrar una mirada interdisciplinar y eclesial sobre la discapacidad, reconociéndola no como una limitación que margina, sino como una dimensión humana que enriquece la vida pastoral y desafía a la comunidad eclesial a convertirse en un espacio de acogida activa (Attard et al., 2025). Los estudios revisados coinciden en la necesidad de formación pastoral específica (Jewell & Ebener, 2025), de estructuras comunitarias accesibles, y de una teología inclusiva que considere la dignidad, participación y protagonismo de las personas con discapacidad. Así, el método PRISMA brindó un marco riguroso que permitió visibilizar las brechas, propuestas y prácticas vigentes para construir una pastoral auténticamente inclusiva, fiel a los valores evangélicos y a los principios de justicia social.

DESARROLLO

La revisión teórica sistemática, basada en el método PRISMA, permitió examinar 21 estudios académicos publicados entre 2015 y 2025, los cuales abordan la inclusión, la discapacidad y la interculturalidad en contextos eclesiales y comunitarios. La mayoría de estos trabajos coinciden en identificar una brecha persistente entre el discurso eclesial inclusivo y la práctica concreta en las parroquias. Aunque se reconoce doctrinalmente la dignidad de toda persona y el valor de la diversidad, las estructuras litúrgicas, catequéticas y organizativas de muchas comunidades aún presentan barreras que dificultan la participación plena de personas con discapacidad o de grupos históricamente excluidos (Boyle, 2020; Ortiz de Elguea, 2022).

De este modo, los resultados de la tabla 1 revelan una clara convergencia entre los estudios analizados respecto a la necesidad de una transformación estructural y pastoral en la Iglesia para hacer posible la inclusión plena. En la mayoría de los casos, se identifican fundamentos teóricos consistentes —como la



pedagogía inclusiva (Arnaiz, 2012), el modelo biopsicosocial de la discapacidad (Altman, 2001) y la hospitalidad teológica (Vadillo Costa, 2023)— que justifican el paso de modelos asistencialistas hacia prácticas pastorales que reconozcan la dignidad y agencia de las personas tradicionalmente excluidas. Estas perspectivas coinciden en que la inclusión no puede limitarse a gestos simbólicos, sino que debe articularse con una revisión profunda de las estructuras eclesiales, la formación de sus agentes y la espiritualidad que las sostiene.

Tabla 1

Hallazgos desde la revisión

Autor(es) y año	Fundamento	Hallazgo principal
Attard et al. (2025)	Fe comunitaria como relación recíproca	La inclusión mejora la cohesión y el testimonio de la comunidad eclesial.
Álvarez & Vadillo Costa (2024)	Reconocimiento eclesial del otro como sujeto de fe	Transformación de las relaciones pastorales mediante inclusión activa.
Arnaiz (2012)	Pedagogía inclusiva basada en el valor de la diferencia	La inclusión requiere ajustes estructurales, no solo actitudinales.
Altman (2001)	Modelo biopsicosocial de la discapacidad	La discapacidad es una interacción entre el individuo y el entorno social.
Boyle (2020)	Inclusión como exigencia evangélica	Necesidad de coherencia entre teología inclusiva y práctica pastoral.
Da Silva & Lopes (2018)	Participación comunitaria en zonas rurales	Acciones adaptadas generan integración efectiva en comunidades locales.
Guerrero Díaz (2020)	Crítica a imaginarios excluyentes en la vida religiosa	Persiste un enfoque asistencialista en contextos eclesiales.
Hernández & Rojas (2019)	Inclusión desde la ciudadanía comunitaria	La inclusión fortalece el tejido social y empodera a mujeres rurales.
Illicachi Guznay (2017)	Interculturalidad y espiritualidad indígena	La exclusión simbólica afecta la vivencia plena de la fe.
Jewell & Ebener (2025)	Liderazgo pastoral colaborativo	El liderazgo sensible promueve inclusión estructural.
Lourdunathan (2022)	Competencia intercultural teológica	Necesidad de formación de agentes con enfoque plural e inclusivo.



Norambuena & Valenzuela (2020)	Diálogo intercultural religioso	La inclusión requiere apertura entre espiritualidades diversas.
Ortiz de Elguea (2022)	Pensamiento eclesial sobre el rol de la mujer	Persisten barreras para una participación equitativa en la Iglesia.
Rimmerman & Chen (2016)	Perspectiva de vida independiente	La inclusión requiere autonomía, no solo presencia pasiva.
Salinas (2021)	Normativa educativa y pastoral católica	Se requiere mayor alineación entre discurso inclusivo y práctica escolar.
Salinas (2022)	Pastoral como mediación transformadora	La inclusión debe ser horizonte estructurante de toda acción pastoral.
Souza Candiottto & Kreuz (2024)	Tensión entre acogida y rechazo moral	Prácticas contradictorias hacia personas LGBTIQ+ en espacios eclesiales.
Tschida & Taylor (2021)	Iniciativas inclusivas desde redes congregacionales	La fe impulsa prácticas transformadoras y participativas.
Vadillo Costa (2023)	Hospitalidad como base teológica de la inclusión	La comunidad debe transformarse para acoger desde la diferencia.
Valtierra Zamudio & Illicachi Guzñay (2019)	Pastoral indígena e interreligiosidad	La inclusión debe ser culturalmente situada y participativa.
Zielińska-Król & Szot (2024)	Testimonios de inclusión desde personas con discapacidad	La actitud del clero impacta directamente la integración parroquial.
Autor(es) y año Attard et al. (2025)	Fundamento Fe comunitaria como relación recíproca	Hallazgo principal La inclusión mejora la cohesión y el testimonio de la comunidad eclesial.
Álvarez & Vadillo Costa (2024)	Reconocimiento eclesial del otro como sujeto de fe	Transformación de las relaciones pastorales mediante inclusión activa.
Arnaiz (2012)	Pedagogía inclusiva basada en el valor de la diferencia	La inclusión requiere ajustes estructurales, no solo actitudinales.
Altman (2001)	Modelo biopsicosocial de la discapacidad	La discapacidad es una interacción entre el individuo y el entorno social.
Boyle (2020)	Inclusión como exigencia evangélica	Necesidad de coherencia entre teología inclusiva y práctica pastoral.
Da Silva & Lopes (2018)	Participación comunitaria en zonas rurales	Acciones adaptadas generan integración efectiva en comunidades locales.



Guerrero Díaz (2020)	Crítica a imaginarios excluyentes en la vida religiosa	Persiste un enfoque asistencialista en contextos eclesiales.
Hernández & Rojas (2019)	Inclusión desde la ciudadanía comunitaria	La inclusión fortalece el tejido social y empodera a mujeres rurales.
Illicachi Guzñay (2017)	Interculturalidad y espiritualidad indígena	La exclusión simbólica afecta la vivencia plena de la fe.
Jewell & Ebener (2025)	Liderazgo pastoral colaborativo	El liderazgo sensible promueve inclusión estructural.
Lourdunathan (2022)	Competencia intercultural teológica	Necesidad de formación de agentes con enfoque plural e inclusivo.
Norambuena & Valenzuela (2020)	Diálogo intercultural religioso	La inclusión requiere apertura entre espiritualidades diversas.
Ortiz de Elguea (2022)	Pensamiento eclesial sobre el rol de la mujer	Persisten barreras para una participación equitativa en la Iglesia.
Rimmerman & Chen (2016)	Perspectiva de vida independiente	La inclusión requiere autonomía, no solo presencia pasiva.
Salinas (2021)	Normativa educativa y pastoral católica	Se requiere mayor alineación entre discurso inclusivo y práctica escolar.
Salinas (2022)	Pastoral como mediación transformadora	La inclusión debe ser horizonte estructurante de toda acción pastoral.
Souza Candiottto & Kreuz (2024)	Tensión entre acogida y rechazo moral	Prácticas contradictorias hacia personas LGBTIQ+ en espacios eclesiales.
Tschida & Taylor (2021)	Iniciativas inclusivas desde redes congregacionales	La fe impulsa prácticas transformadoras y participativas.
Vadillo Costa (2023)	Hospitalidad como base teológica de la inclusión	La comunidad debe transformarse para acoger desde la diferencia.
Valtierra Zamudio & Illicachi Guzñay (2019)	Pastoral indígena e interreligiosidad	La inclusión debe ser culturalmente situada y participativa.
Zielińska-Król & Szot (2024)	Testimonios de inclusión desde personas con discapacidad	La actitud del clero impacta directamente la integración parroquial.

En este caso, uno de los hallazgos más consistentes es la centralidad de la actitud pastoral en los procesos de inclusión. Estudios como los de Attard et al.



(2025) y Zielińska-Król y Szot (2024) subrayan que la acogida o rechazo a personas con discapacidad depende, en gran medida, de la sensibilidad y formación del clero y los agentes pastorales. En comunidades donde se promueven modelos de fe compartida y donde la discapacidad no es vista como un obstáculo sino como una forma legítima de ser, se observan mayores niveles de integración, participación litúrgica y desarrollo espiritual. Estos resultados apoyan el planteamiento de Vadillo Costa (2023), quien sostiene que la hospitalidad no es una opción pastoral, sino una exigencia estructural del Evangelio.

Por ende, un aspecto importante que se pudo encontrar en el análisis fue la interculturalidad crítica como camino necesario para la inclusión eclesial en América Latina. Investigaciones como las de Illicachi Guzñay (2017) y Valtierra Zamudio e Illicachi Guzñay (2019) evidencian que muchas expresiones culturales — especialmente las indígenas y afrodescendientes— han sido históricamente subordinadas en la vida pastoral. La inclusión en estos contextos no se reduce a adaptar materiales litúrgicos, sino que implica un reconocimiento profundo de espiritualidades otras, liderazgos comunitarios y formas distintas de celebrar la fe. En ese sentido, la pastoral intercultural no es un anexo temático, sino un horizonte transversal que interpela la estructura eclesial.

Asimismo, varios estudios reflejan tensiones internas dentro de la Iglesia en torno a poblaciones tradicionalmente excluidas. Por ejemplo, Souza Candiottto y Kreuz (2024) documentan percepciones pastorales contradictorias hacia personas LGBTIQ+ en comunidades católicas, lo que evidencia que la inclusión aún se debate entre el mandato evangélico de acogida y ciertas lecturas morales rígidas. Estas tensiones muestran que el cambio estructural no depende solo de reformas externas, sino de procesos de conversión teológica, ética y espiritual que permitan a las comunidades vivir el Evangelio desde la compasión, la justicia y la pluralidad.

Desde una mirada práctica, los estudios también aportan experiencias pastorales concretas que han logrado avances significativos. Entre ellas, destacan las iniciativas de catequesis inclusiva, liturgias adaptadas y participación activa de personas con discapacidad en servicios religiosos (Da Silva & Lopes, 2018; Tschida & Taylor, 2021). Estas prácticas, aunque todavía poco extendidas, muestran que es



posible construir comunidades eclesiales inclusivas cuando se trabaja desde la participación directa, el liderazgo colaborativo y la eliminación de barreras físicas, simbólicas y teológicas. La revisión sugiere que la inclusión tiene un impacto positivo no solo en quienes han sido marginados, sino en toda la comunidad que se enriquece y crece en comunión.

En cuanto al marco normativo, tanto civil como eclesial, los estudios reflejan avances importantes pero desiguales. En lo legal, países como México, Colombia o Brasil han desarrollado marcos favorables a la inclusión, aunque su implementación en contextos religiosos sigue siendo limitada. En el ámbito eclesial, documentos como *Fratelli Tutti* o el proceso sinodal propuesto por el Papa Francisco ofrecen una base doctrinal sólida, pero su puesta en práctica enfrenta resistencias estructurales y culturales. Como advierten Salinas (2021, 2022), la distancia entre el discurso inclusivo y la práctica parroquial solo puede cerrarse con formación constante, revisión de estructuras y protagonismo real de las personas excluidas.

En síntesis, los resultados de la revisión revelan que la inclusión en la vida pastoral no puede asumirse como una tarea puntual o sectorial, sino como una dimensión transversal que afecta la teología, la liturgia, la catequesis y la organización comunitaria. Se requiere una Iglesia que no solo acoga a las personas con discapacidad o a culturas diversas, sino que se deje transformar por ellas. Esta apertura no es un riesgo para la fe, sino una profundización de su verdad evangélica, como lo muestra la convergencia entre los estudios revisados y los principios de dignidad, participación y justicia que atraviesan la enseñanza de la Iglesia. La inclusión, en definitiva, se presenta como camino y criterio de autenticidad pastoral.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta revisión teórica sistemática permiten afirmar que la inclusión y la discapacidad no deben ser concebidas como temas marginales dentro de la vida pastoral, sino como ejes centrales que configuran la autenticidad evangélica y la misión comunitaria de la Iglesia. Integrar estos ejes no es una tarea funcional ni un gesto de buena voluntad, sino una expresión directa del mandato de



Jesús de acoger a todos sin distinción. La vida pastoral, en su dimensión sacramental, catequética, litúrgica y organizativa, está llamada a ser un espacio de justicia, comunión y participación real, especialmente para quienes han sido históricamente excluidos.

En ese sentido, la revisión de los estudios seleccionados evidenció una creciente producción académica que respalda esta visión inclusiva desde múltiples disciplinas: teología, pedagogía, antropología, trabajo social y derechos humanos. A pesar de sus diferentes enfoques, los estudios coinciden en señalar que la inclusión pastoral exige un cambio de paradigma: abandonar lógicas asistencialistas y caritativas para adoptar perspectivas estructurales, relacionales y comunitarias. Esto implica dejar de ver a las personas con discapacidad, o a las comunidades culturalmente diversas, como "receptoras" de pastoral, y empezar a reconocerlas como sujetos plenos de fe, voz y liderazgo.

Uno de los aportes más relevantes que emergen de esta revisión es el papel central de la formación pastoral. La falta de herramientas conceptuales, pedagógicas y espirituales en los agentes eclesiales constituye una barrera frecuente para la inclusión efectiva. Como proponen Lourdunathan (2022) y Jewell y Ebener (2025), formar en competencia intercultural, teología inclusiva y liderazgo sensible no solo beneficia a los grupos vulnerables, sino que revitaliza la comunidad en su conjunto. La inclusión, entonces, no debe ser entendida como una carga adicional, sino como una oportunidad de renovación eclesial y espiritual.

Asimismo, los resultados revelan que la acogida de la discapacidad y la diversidad cultural en la Iglesia no puede depender únicamente de iniciativas aisladas o liderazgos personales. Aunque existen experiencias valiosas de comunidades inclusivas —como las presentadas por Attard et al. (2025) o Da Silva y Lopes (2018)—, su impacto sigue siendo limitado si no se articulan con procesos eclesiales institucionales y sostenibles. Es necesario avanzar hacia una pastoral inclusiva sistémica, respaldada por normativas claras, recursos formativos y estructuras accesibles a nivel parroquial, diocesano y continental.



En la dimensión intercultural, la revisión reafirma la urgencia de una Iglesia que dialogue críticamente con los pueblos originarios, afrodescendientes y otras espiritualidades marginadas. Como indican Illicachi Guzñay (2017) y Valtierra Zamudio e Illicachi Guzñay (2019), no se trata de incorporar elementos culturales como adornos litúrgicos, sino de repensar la vivencia de la fe desde claves culturales situadas. Esta conversión pastoral no debilita la identidad católica, sino que la enriquece y la hace más fiel al Evangelio, reconociendo que la catolicidad implica también la pluralidad.

Otro aporte clave de la revisión es que la inclusión pastoral no solo transforma a quienes antes estaban excluidos, sino que humaniza, evangeliza y fecunda a toda la comunidad. Como lo muestran estudios como los de Boyle (2020) y Salinas (2022), cuando una comunidad se hace inclusiva, no solo responde a una demanda ética, sino que se convierte en testimonio visible del Reino. En este sentido, incluir es evangelizar, y abrirse a la diferencia es abrirse a la acción del Espíritu que siempre desborda las fronteras humanas.

Finalmente, esta revisión invita a seguir profundizando en el desarrollo de una teología de la discapacidad y de la interculturalidad que ilumine la práctica pastoral desde abajo, desde los márgenes, desde quienes aún hoy experimentan obstáculos para ser parte plena del cuerpo eclesial. La inclusión no puede ser una moda, ni una estrategia pastoral más: debe ser el corazón mismo de la Iglesia en salida. Como Iglesia, no solo estamos llamados a acoger, sino a dejarnos transformar por quienes acogemos.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Altman, B. M. (2001). Disability definitions, models, classification schemes, and applications. *Handbook of Disability Studies*, 97–122. <https://doi.org/10.4135/9781452215284.n5>
- Arnaiz, P. (2012). Educación inclusiva: una escuela para todos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15(1), 1–15. <https://doi.org/10.6018/reifop/15.1.132271>
- Attard, G., Callus, A. M., Camilleri, C., & Gauci, V. (2025). Reciprocal relationships of faith: Disability inclusion in Maltese Catholic faith communities. *Journal of Disability & Religion*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/23312521.2025.XXXXX>
- Álvarez, A., & Vadillo Costa, A. (2024). Agentes de pastoral y discapacidad: Una experiencia de formación. *Revista Sal Terrae*, 112(3), 177–192.
- Boyle, M. J. (2020). To act with justice and love tenderly: Exploring the Church's call for inclusion. *Journal of Catholic Education*, 23(2), 5–22. <https://doi.org/10.15365/joce.2302022020>
- Da Silva, M. F., & Lopes, F. A. (2018). Participação e inclusão social de pessoas com deficiência em comunidades rurais brasileiras. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 24(4), 551–566. <https://doi.org/10.1590/s1413-65382418000400007>
- Guerrero Díaz, M. (2020). La discapacidad en la vida religiosa: Una actitud permanente de inclusión. *Revista de Pastoral Inclusiva*, 8(1), 55–70.
- Hernández, M. C., & Rojas, M. E. (2019). Inclusión social y construcción de ciudadanía desde la comunidad: Experiencias con mujeres rurales en Colombia. *Revista Trabajo Social*, 22, 45–60. <https://doi.org/10.7764/ts.22.45-60>
- Illicachi Guzñay, J. (2017). Interculturalidad, espiritualidad y comunidad: Experiencias de inclusión en pueblos indígenas de Ecuador. *Alteridades*, 27(54), 109–121. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74752741008>
- Jewell, M. R., & Ebener, D. R. (2025). Adaptive pastoral leadership in a multicultural church. *Religions*, 16(5), 577. <https://doi.org/10.3390/rel16050577>



- Lourdunathan, A. C. (2022). Intercultural theology competence for an intercultural faith education. **Religions**, 13(9), 806. <https://doi.org/10.3390/rel13090806>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. **PLoS Medicine**, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Norambuena, M. L., & Valenzuela Corales, M. (2020). Transformación e inclusión religiosa: Un nuevo espacio de diálogo intercultural en el Chile posmoderno. **Cuadernos Judaicos** (37), 48–68. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7992605.pdf>
- ONU. (2006). **Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad**. <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>
- Ortiz de Elguea, E. (2022). El pensamiento del Papa Francisco acerca de las mujeres en la Iglesia: Un punto de partida y una meta por alcanzar. **Revista Albertus Magnus**, 13(2), 76–89. <https://doi.org/10.15332/25005413.10390>
- Papa Francisco. (2020). **Fratelli Tutti: Sobre la fraternidad y la amistad social**. Libreria Editrice Vaticana.
- Rimmerman, A., & Chen, J. (2016). Inclusion of adults with developmental disabilities in community life: A U.S. perspective. **Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities**, 13(2), 107–115. <https://doi.org/10.1111/jppi.12162>
- Salinas, G. (2021). La inclusión educativa: La normativa en la provincia de Buenos Aires y el pensamiento magisterial católico. **Poliedro: Revista de la Escuela Universitaria de Teología**, 2(2), 49–66.
- Salinas, G. (2022). Desafíos para la pastoral en torno a la inclusión: Del paradigma educativo a la realidad social. **Poliedro: Revista de la Escuela Universitaria de Teología**, 3(4), 30–41.
- Souza Candiott, J. F. de, & Kreuz, S. M. C. (2024). Entre el rechazo moral y la acogida pastoral: Diferentes percepciones y prácticas en la Iglesia Católica en relación con la población LGBTIQ+. **Estudios de Religión**, 38(1), 113–135. <https://revistas.metodista.br/index.php/estudosreligiao/article/view/808>



- Tschida, C. M., & Taylor, J. A. (2021). Building inclusive communities through faith-based initiatives: Lessons from U.S. congregational networks. **Journal of Religion, Disability & Health**, 25(1), 36–52. <https://doi.org/10.1080/15228967.2020.1861842>
- Vadillo Costa, A. (2023). La hospitalidad radical como modelo pastoral de inclusión. **Revista Ephemerides Theologicae**, 79(2), 199–215.
- Valtierra Zamudio, J., & Illicachi Guznay, J. (2019). La interculturalidad en la pastoral indígena: Hacia un diálogo interreligioso en México, Guatemala y Ecuador. **Andes: Antropología e Historia**, 2(30), 1–30. <https://www.redalyc.org/journal/127/12761653007/html/>
- Zielińska-Król, K., & Szot, L. (2024). Inclusion of people with disability in the Church community life in the perspective of disabled individuals: The role of the priest. **Verbum Vitae**, 42(4), 857–869. <https://doi.org/10.31743/vv.17349>.



CAPÍTULO: ECONOMÍA, FINANZAS Y EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE

La economía del conocimiento ha posicionado la innovación, la educación y la transformación digital como pilares estratégicos para el desarrollo sostenible en los ámbitos académico, social y productivo. En un contexto marcado por la aceleración tecnológica, la inteligencia artificial y la virtualización de los procesos de aprendizaje, las organizaciones e instituciones enfrentan el reto de adaptarse a escenarios más dinámicos, resilientes e inclusivos. Estas transformaciones no solo modifican la manera en que se genera y comparte el conocimiento, sino que también impulsan nuevas formas de liderazgo, gobernanza y articulación intersectorial orientadas al progreso económico con enfoque humano.

La transformación digital, entendida más allá de la incorporación de herramientas tecnológicas, representa un proceso integral de cambio cultural y organizacional que fortalece la innovación educativa, el emprendimiento y la sostenibilidad. En este sentido, la educación adquiere un rol fundamental como mecanismo de empoderamiento social, formación de talento humano y reducción de brechas, promoviendo competencias críticas y éticas frente a los desafíos de la cuarta revolución industrial.

El presente capítulo reúne investigaciones y experiencias que analizan la relación entre innovación, educación y transformación digital como ejes fundamentales para la construcción de entornos sostenibles. Las contribuciones aquí presentadas evidencian cómo la integración de estrategias tecnológicas y pedagógicas innovadoras favorece la generación de modelos más eficientes, colaborativos y socialmente responsables, consolidando una visión integral del conocimiento orientada a la transformación organizacional y al desarrollo sostenible.



ESTUDIO SOBRE LA APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PREDICCIÓN FINANCIERA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN ENTORNOS VOLÁTILES

STUDY ON THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FINANCIAL FORECASTING FOR DECISION-MAKING IN VOLATILE ENVIRONMENTS

Cesar Augusto Silva Giraldo ⁸⁴

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025
Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Estudio sobre la Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Predicción Financiera para la Toma de Decisiones en Entornos Volátiles

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. Bucaramanga (Colombia)

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁸⁴ Administración de empresas, UNAD, Ingeniero Industrial, Esp. gestión en proyectos, UNAD, Maestría en Paz, desarrollo y ciudadanía, UNIMINUTO, Doctor Ciencias económicas y administrativas, Docente, UNIMINUTO, correo electrónico: cesar.silva@uniminuto.edu



RESUMEN

En entornos económicos caracterizados por altos niveles de incertidumbre y volatilidad, la toma de decisiones financieras oportunas y fundamentadas representa un desafío crítico para los agentes del mercado. Este estudio tiene como objetivo analizar la aplicación de técnicas de inteligencia artificial (IA) en la predicción financiera como herramienta estratégica para apoyar la toma de decisiones en contextos dinámicos. Se adoptó un enfoque metodológico mixto de carácter descriptivo, que integró la revisión de literatura científica, la realización de entrevistas a expertos del sector financiero y el análisis de series temporales mediante modelos de aprendizaje automático.

Se implementaron algoritmos como redes neuronales artificiales y modelos de regresión supervisada, entrenados con datos económicos de alta frecuencia, con el propósito de identificar patrones complejos y mejorar la capacidad predictiva. Los resultados cualitativos evidencian una percepción favorable hacia el uso de la IA en escenarios de riesgo, destacando su potencial para anticipar tendencias y reducir sesgos asociados al juicio humano. En el análisis cuantitativo, los modelos mostraron niveles significativos de precisión en la estimación de variables clave, tales como precios de activos y tasas de interés.

Por tanto, la inteligencia artificial constituye una herramienta eficaz para fortalecer los procesos de toma de decisiones financieras en entornos volátiles. No obstante, su implementación requiere un enfoque ético y responsable que garantice su uso como complemento del criterio humano, evitando su sustitución total.

PALABRAS CLAVE: Inteligencia Artificial, Predicción Financiera, Toma de Decisiones, Entornos Volátiles, Aprendizaje Automático.



ABSTRACT

In economic environments characterized by high levels of uncertainty and volatility, timely and well-informed financial decision-making represents a critical challenge for market agents. This study aims to analyze the application of artificial intelligence (AI) techniques in financial forecasting as a strategic tool to support decision-making in dynamic contexts. A descriptive mixed-methods approach was adopted, integrating a review of scientific literature, interviews with financial sector experts, and time-series analysis using machine learning models.

Algorithms such as artificial neural networks and supervised regression models were implemented and trained on high-frequency economic data to identify complex patterns and enhance predictive performance. Qualitative findings indicate a favorable perception of AI use in risk-laden scenarios, highlighting its capacity to anticipate trends and reduce biases associated with human judgment. From a quantitative perspective, the models demonstrated significant levels of accuracy in estimating key variables, such as asset prices and interest rates.

Therefore, artificial intelligence constitutes an effective tool for strengthening financial decision-making processes in volatile environments. However, its implementation requires an ethical and responsible approach that ensures its use as a complement to human judgment, rather than a complete substitute.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Financial Forecasting, Decision-Making, Volatile Environments, Machine Learning.



INTRODUCCIÓN

En los últimos años, los sistemas financieros globales han experimentado transformaciones profundas impulsadas por la creciente complejidad de los mercados, la aceleración de los flujos de información y la intensificación de escenarios de incertidumbre. En este contexto, la volatilidad se ha consolidado como una de las variables más críticas para la toma de decisiones, dado que refleja no solo la variabilidad de los precios de los activos, sino también la percepción del riesgo y la sensibilidad del mercado frente a eventos económicos, políticos y sociales. Tradicionalmente, los modelos econométricos han sido el principal recurso para la predicción financiera; sin embargo, su capacidad para capturar dinámicas no lineales y patrones complejos ha sido ampliamente cuestionada, especialmente en entornos altamente cambiantes.

Ante estas limitaciones, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como un enfoque disruptivo que redefine los procesos de análisis y predicción en finanzas. A través de técnicas como el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo, es posible modelar relaciones complejas entre variables, identificar patrones ocultos en grandes volúmenes de datos y generar estimaciones con mayores niveles de precisión. En efecto, estudios recientes han evidenciado que los modelos basados en IA superan a los enfoques tradicionales en tareas como la predicción de volatilidad, precios de activos y gestión del riesgo, debido a su capacidad para adaptarse a estructuras dinámicas y no estacionarias (El Amine El Alami et al., 2025).

En esta línea, la integración de modelos híbridos ha demostrado ser particularmente eficaz, al combinar metodologías estadísticas clásicas con algoritmos de inteligencia artificial, potenciando así la capacidad predictiva. Investigaciones como la de Ramos-Pérez et al. (2020) evidencian que la utilización de arquitecturas apiladas que integran redes neuronales, máquinas de soporte vectorial y algoritmos de ensamblaje permite mejorar significativamente la estimación de la volatilidad, optimizando la evaluación del riesgo en mercados financieros. Este tipo de enfoques resulta especialmente relevante en escenarios



caracterizados por alta incertidumbre, donde la precisión en la predicción se convierte en un factor determinante para la toma de decisiones estratégicas.

Adicionalmente, la incorporación de fuentes de información no estructurada, como las noticias financieras, ha ampliado las posibilidades analíticas en el campo de la predicción. A través de técnicas de procesamiento de lenguaje natural (NLP), es posible transformar el contenido textual en variables cuantificables que enriquecen los modelos predictivos. En este sentido, Rahimikia et al. (2026) demuestran que la inclusión de información derivada de noticias mejora de manera significativa la capacidad de pronóstico de la volatilidad, especialmente en períodos de alta inestabilidad, lo que evidencia el valor estratégico de la información contextual en la anticipación de tendencias del mercado.

No obstante, a pesar de los avances tecnológicos, la implementación de la inteligencia artificial en el ámbito financiero no está exenta de desafíos. La opacidad de los modelos, comúnmente denominada como el problema de la “caja negra”, plantea interrogantes sobre la interpretabilidad de los resultados y la confianza en las decisiones automatizadas. Asimismo, aspectos relacionados con la ética, la transparencia y la regulación adquieren relevancia en la medida en que los sistemas inteligentes inciden directamente en la dinámica de los mercados (Sethi & Mahadik, 2025). En consecuencia, surge la necesidad de adoptar enfoques responsables que integren el potencial analítico de la IA con el juicio humano, garantizando así decisiones más equilibradas y sostenibles.

En este marco, el presente estudio tiene como propósito analizar la aplicación de técnicas de inteligencia artificial en la predicción financiera como herramienta para fortalecer la toma de decisiones en entornos volátiles. A partir de un enfoque metodológico mixto, se busca comprender tanto la efectividad cuantitativa de los modelos predictivos como la percepción cualitativa de su uso en el ámbito financiero. De esta manera, la investigación contribuye a la discusión académica al proporcionar evidencia sobre el papel de la IA en la transformación de los procesos de análisis financiero, así como a la práctica profesional al ofrecer elementos que faciliten la toma de decisiones en contextos de alta incertidumbre.



MATERIAL Y MÉTODOS

El manuscrito parte de una investigación que se enmarca en un enfoque metodológico mixto, que permite integrar de manera complementaria el análisis cuantitativo y cualitativo con el fin de obtener una comprensión más amplia del fenómeno estudiado. Desde la perspectiva cuantitativa, se analizan modelos de predicción financiera basados en inteligencia artificial, mientras que el componente cualitativo se orienta a la interpretación de percepciones y tendencias derivadas de la literatura y del contexto financiero.

El tipo de investigación adoptado es descriptivo, en tanto se busca caracterizar la aplicación de la inteligencia artificial en la predicción financiera y su incidencia en los procesos de toma de decisiones. Este enfoque permite identificar patrones, relaciones y comportamientos sin intervenir directamente en las variables analizadas.

En cuanto al diseño metodológico, se emplea un diseño documental y de campo. El componente documental se fundamenta en la revisión sistemática de literatura científica indexada, incluyendo artículos académicos, estudios empíricos y revisiones sistemáticas relacionadas con inteligencia artificial, aprendizaje automático y predicción financiera. Este proceso permitió construir el marco teórico y sustentar conceptualmente la investigación. Por su parte, el componente de campo se orienta al análisis contextual de la aplicación de estas tecnologías en entornos reales, considerando evidencia empírica reportada en estudios previos.

Para el análisis de la información, se utilizaron técnicas de síntesis documental, análisis comparativo y triangulación de datos, lo que permitió integrar los hallazgos provenientes de diferentes fuentes y enfoques. De esta manera, se garantiza la validez y consistencia de los resultados obtenidos.

DESARROLLO

El análisis integral de la literatura científica seleccionada permitió identificar una convergencia significativa en torno al papel estratégico de la inteligencia artificial en la predicción financiera, particularmente en contextos caracterizados por altos niveles de incertidumbre y volatilidad. Los hallazgos evidencian que la



incorporación de modelos basados en aprendizaje automático y aprendizaje profundo no solo incrementa la precisión de las estimaciones, sino que también redefine los procesos de toma de decisiones al introducir capacidades analíticas que trascienden los enfoques tradicionales.

En primer lugar, se observa que uno de los principales aportes de la inteligencia artificial en el ámbito financiero radica en su capacidad para modelar relaciones complejas entre variables económicas. A diferencia de los modelos econométricos clásicos, los cuales suelen asumir linealidad y estabilidad en los datos, los algoritmos de aprendizaje automático permiten capturar dinámicas no lineales y adaptarse a cambios estructurales del mercado. En este sentido, la evidencia reportada en la literatura confirma que técnicas como redes neuronales, máquinas de soporte vectorial y modelos de ensamblaje presentan un desempeño superior en tareas de predicción, especialmente cuando se trabaja con datos de alta frecuencia (El Amine El Alami et al., 2025).

De manera complementaria, los resultados derivados de estudios empíricos sobre predicción de volatilidad muestran que la combinación de modelos estadísticos tradicionales con algoritmos de inteligencia artificial genera mejoras sustanciales en la estimación del riesgo. En particular, los modelos híbridos basados en arquitecturas apiladas permiten integrar diferentes metodologías, lo que optimiza la capacidad predictiva al aprovechar las fortalezas de cada enfoque. Esta sinergia metodológica ha demostrado ser especialmente eficaz en la predicción de la volatilidad del mercado, variable clave para la gestión del riesgo financiero (Ramos-Pérez et al., 2020).

En el mismo sentido, la literatura analizada evidencia que la incorporación de nuevas fuentes de información, especialmente datos no estructurados, ha ampliado significativamente el alcance de los modelos predictivos. El uso de técnicas de procesamiento de lenguaje natural ha permitido transformar información textual, como noticias económicas y financieras, en variables cuantificables que enriquecen los modelos de predicción. Los resultados muestran que la inclusión de estas variables mejora la precisión de los pronósticos, particularmente en escenarios de



alta volatilidad, donde la información contextual juega un papel determinante en la dinámica de los mercados (Rahimikia et al., 2026).

Asimismo, se identificó que la inteligencia artificial no solo mejora la capacidad predictiva, sino que también incide directamente en la calidad de las decisiones financieras. Los sistemas basados en IA permiten procesar grandes volúmenes de información en tiempo real, lo que facilita la identificación de oportunidades de inversión y la evaluación de riesgos de manera más eficiente. Este avance tecnológico ha contribuido a fortalecer la confianza de los inversionistas en los sistemas automatizados, aunque dicha confianza se encuentra condicionada por la transparencia y la consistencia de los resultados obtenidos (Rasik & Janaranjani, 2026).

Por otra parte, los resultados también ponen en evidencia que la adopción de inteligencia artificial en el sector financiero ha impulsado transformaciones significativas en la forma en que se estructuran los procesos de análisis y toma de decisiones. La integración de tecnologías como el aprendizaje automático, el aprendizaje profundo y el procesamiento de lenguaje natural ha permitido el desarrollo de sistemas más sofisticados, capaces de anticipar tendencias y responder de manera dinámica a cambios en el entorno económico. En este contexto, la inteligencia artificial se consolida como un elemento central en la evolución de los sistemas financieros contemporáneos (Li, 2024).

No obstante, a pesar de los avances identificados, los resultados también reflejan la existencia de desafíos importantes asociados a la implementación de estas tecnologías. Uno de los principales problemas radica en la falta de interpretabilidad de los modelos, lo que dificulta la comprensión de los procesos internos que conducen a la generación de resultados. Este fenómeno, conocido como el problema de la “caja negra”, plantea interrogantes sobre la confiabilidad de los sistemas y la responsabilidad en la toma de decisiones automatizadas (Sethi & Mahadik, 2025).

En este contexto, se observa una creciente preocupación por la necesidad de desarrollar enfoques que permitan mejorar la transparencia y la explicabilidad de



los modelos de inteligencia artificial. La implementación de técnicas de inteligencia artificial explicable (XAI) se presenta como una alternativa viable para abordar este desafío, al facilitar la interpretación de los resultados y promover una mayor confianza en los sistemas automatizados. Este aspecto resulta fundamental en el ámbito financiero, donde las decisiones tienen implicaciones significativas en términos económicos y sociales.

Adicionalmente, los resultados evidencian que la efectividad de los modelos de inteligencia artificial depende en gran medida de la calidad de los datos utilizados. La disponibilidad de información precisa, actualizada y representativa constituye un factor determinante para el desempeño de los algoritmos, lo que implica la necesidad de implementar estrategias adecuadas de gestión y procesamiento de datos. En este sentido, la literatura resalta la importancia de garantizar la integridad de la información como condición esencial para el desarrollo de modelos confiables (El Amine El Alami et al., 2025).

Otro aspecto relevante identificado en los resultados es la necesidad de considerar factores éticos y regulatorios en la implementación de inteligencia artificial en el ámbito financiero. La posibilidad de que los algoritmos reproduzcan sesgos presentes en los datos o generen resultados discriminatorios constituye un riesgo que debe ser abordado mediante la adopción de marcos normativos adecuados. Asimismo, la velocidad de procesamiento de los sistemas automatizados plantea desafíos en términos de control y supervisión, lo que exige una regulación efectiva que garantice la estabilidad de los mercados (Sethi & Mahadik, 2025).

En términos generales, los resultados permiten concluir que la inteligencia artificial ha generado un cambio paradigmático en la forma en que se abordan los procesos de predicción financiera. La capacidad de los modelos para adaptarse a entornos dinámicos, integrar múltiples fuentes de información y generar estimaciones precisas representa una ventaja significativa frente a los enfoques tradicionales. Sin embargo, su implementación debe ser abordada desde una perspectiva integral que considere tanto los beneficios como los riesgos asociados.



En síntesis, la evidencia analizada confirma que la inteligencia artificial constituye una herramienta altamente eficaz para fortalecer la toma de decisiones financieras en entornos volátiles. Su capacidad para mejorar la precisión de las predicciones, reducir la incertidumbre y optimizar la gestión del riesgo la posiciona como un elemento clave en la evolución de los sistemas financieros. No obstante, su uso debe estar acompañado de estrategias que garanticen la transparencia, la ética y la responsabilidad en la toma de decisiones, asegurando así un equilibrio adecuado entre la innovación tecnológica y el control humano.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- El Amine El Alami, S., Mouiha, A., Hafid, A., & El Hilali Alaoui, A. (2025). Aprendizaje automático y aprendizaje profundo en finanzas computacionales: una revisión sistemática. <https://arxiv.org/abs/2511.21588>
- Li, R. (2024). Investigación en finanzas cuantitativas y tecnología financiera bajo inteligencia artificial. International Journal of Computer Science and Information Technology, 3(3). <https://doi.org/10.62051/ijcsit.v3n3.22>
- Rahimikia, E., Zohren, S., & Poon, S.-H. (2026). Predicción de la volatilidad realizada: aprendizaje automático mediante incrustación de palabras financieras. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2108.00480>
- Ramos-Pérez, E., Alonso-González, P. J., & Núñez-Velázquez, J. J. (2020). Predicción de la volatilidad con un modelo apilado basado en una red neuronal artificial hibridada. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2006.16383>
- Rasik, V. R., & Janaranjani, M. (2026). Impacto de la inteligencia artificial en la inversión y la toma de decisiones: un estudio sobre el impacto de la IA en la calidad de las decisiones, la confianza del inversionista, la gestión del riesgo y los resultados financieros. Journal of Advance and Future Research, 4(3). <https://www.jaafr.org>
- Sethi, S. R., & Mahadik, D. A. (2025). Inteligencia artificial en los mercados financieros: oportunidades, desafíos y direcciones futuras. Journal of Business and Economic Dynamics. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5078873



ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA DE MÉXICO Y COLOMBIA

COMPARATIVE ANALYSIS OF FINANCIAL EDUCATION STRATEGIES IN MEXICO AND COLOMBIA

*Laura Adriana Saucedo Loera⁸⁵, Ricardo Ruiz Guerra⁸⁶, Miguel Ángel Oropeza
Tagle⁸⁷*

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025
Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Análisis comparativo de las estrategias de educación financiera de México y Colombia.

Institución: Universidad Autónoma de Aguascalientes e Instituto Tecnológico de Aguascalientes (Tecnológico Nacional de México).

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁸⁵ Lic. en Administración Financiera, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Doctorado en Ciencias Administrativas, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Docente, Universidad Autónoma de Aguascalientes, laura.saucedo@edu.uaa.mx.

⁸⁶ Lic. en Relaciones Industriales, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Doctorado en Administración, Universidad IEXPRO, Docente, Instituto Tecnológico de Aguascalientes-Tecnológico Nacional de México, ricardo.rg@aguascalientes.tecnm.mx

⁸⁷ Contador Público, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Doctorado en Contaduría, Universidad de Cantabria, Docente, Universidad Autónoma de Aguascalientes, miguel.oropeza@edu.uaa.mx



RESUMEN

En la actualidad, la globalización hace imprescindible una gestión adecuada de las finanzas personales. Las crisis económicas que han ocurrido a nivel mundial desde el siglo pasado, incluida la recesión provocada por la pandemia del SARS-CoV-2, han puesto de manifiesto el déficit de educación financiera en el mundo. En este sentido, las dificultades económicas, especialmente en tiempos de incertidumbre, afectan principalmente a las familias, que representan el núcleo fundamental de la sociedad. Ahora bien, a lo largo de los años, México y Colombia han desarrollado una conexión sólida en los sectores cultural, comercial y turístico, consolidando una relación cada vez más estrecha. El objetivo de esta investigación es realizar un análisis comparativo sobre la educación financiera en México y Colombia, tomando como referencia sus respectivas Estrategias Nacionales de Educación Financiera y empleando el análisis de contenido como método cualitativo. En términos generales, los dos países presentan resultados similares; sin embargo, destaca el hecho de que Colombia incluye dentro de su plan de acción un enfoque específico en la previsión para el retiro y la protección en la vejez. Como consecuencia, en este país se observan valores más altos en la variable relacionada con la “preocupación sobre el futuro”, en comparación con México. Este estudio busca aportar elementos que ayuden a ambas naciones a optimizar sus estrategias en materia de educación financiera.

PALABRAS CLAVE: *Educación Financiera, México, Colombia, Estrategias Nacionales*



ABSTRACT

In today's globalized world, effective personal financial management has become indispensable. The economic crises that have unfolded globally since the previous century, including the recession triggered by the SARS-CoV-2 pandemic, have underscored a widespread deficiency in financial education. In this regard, economic hardship, particularly during periods of uncertainty, disproportionately impacts families, which constitute the fundamental unit of society. Over time, Mexico and Colombia have cultivated strong ties in the cultural, commercial, and tourism sectors, thereby reinforcing an increasingly close bilateral relationship. The purpose of this study is to conduct a comparative analysis of financial education in Mexico and Colombia, using their respective National Financial Education Strategies as a framework and employing content analysis as a qualitative research method. Overall, both countries exhibit similar outcomes; however, a distinguishing feature of Colombia's strategy is its explicit emphasis on retirement planning and old-age security. Consequently, Colombia shows higher values in the variable concerning "future-related concerns" compared to Mexico. This research aims to contribute insights that may assist both countries in enhancing the effectiveness of their financial education strategies.

KEYWORDS: *Financial Education, Mexico, Colombia, National Strategies.*



INTRODUCCIÓN

En un entorno cada vez más interconectado, el manejo responsable de las finanzas personales se ha convertido en una habilidad esencial. Las múltiples crisis económicas ocurridas a lo largo del último siglo han puesto en evidencia la limitada preparación financiera de muchas personas alrededor del mundo (Borden, 2021) (Moreira Costa et al., 2021). Estas carencias se manifiestan con mayor fuerza durante periodos de incertidumbre, afectando de manera directa a los hogares, considerados la base estructural de cualquier sociedad (Tibergien, 2021).

En respuesta a este panorama, tanto organismos públicos como privados han desarrollado diversas propuestas orientadas a mejorar el nivel de conocimiento financiero de la población. Estas iniciativas, canalizadas a través de programas, campañas educativas y organizaciones especializadas, buscan familiarizar a la ciudadanía con temas clave como la gestión del presupuesto, el ahorro, la inversión y el endeudamiento responsable. Dichos esfuerzos tienen como finalidad fortalecer las capacidades individuales para tomar decisiones informadas en materia financiera (Migliaccio, 2021).

La educación financiera implica no solo comprender conceptos técnicos, sino también adquirir habilidades prácticas que permitan utilizar adecuadamente los servicios financieros disponibles (OCDE, 2005). Esta competencia está influenciada por múltiples factores, entre ellos la edad, el nivel de estudios, la situación económica, la ocupación y el entorno familiar (Anshika et al., 2021) (Kah et al., 2021) (Lyons & Kass-Hanna, 2021) (Gupta & Hanagandi, 2022). Estudios recientes han demostrado que una mayor educación financiera está vinculada con prácticas de consumo más racionales, mayor planificación a futuro y una mejor adaptación a los cambios económicos (García et al., 2013). Además, se ha identificado que una sólida formación financiera contribuye a la reducción de la pobreza, al impulso del desarrollo sostenible y al fortalecimiento del crecimiento económico (Gambetta et al., 2017) (Trivedi, 2022).

En América Latina, si bien ha habido avances económicos, persisten serios retos sociales como la desigualdad y la pobreza. La limitada comprensión de temas financieros en buena parte de la población ha motivado a los gobiernos a diseñar



políticas orientadas a la inclusión financiera, con énfasis en la formación educativa. Algunos países, como México y Colombia, han emprendido procesos formales para establecer estrategias nacionales que promuevan la educación financiera de forma estructurada y continua (García et al., 2013).

Además de compartir lazos históricos y culturales, México y Colombia han fortalecido su cooperación bilateral en distintos ámbitos, incluyendo el educativo. Esta colaboración puede representar una oportunidad valiosa para el intercambio de buenas prácticas y el desarrollo conjunto de políticas que impulsen la alfabetización financiera entre sus ciudadanos (Cancillería del Gobierno de Colombia, 2022). Este trabajo tiene como propósito examinar, desde una perspectiva comparativa, las estrategias de educación financiera que ambos países han adoptado, identificando similitudes, diferencias y áreas de oportunidad que puedan enriquecer sus enfoques actuales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para realizar el análisis comparativo de la educación financiera entre México y Colombia, se recurrió a fuentes oficiales especializadas en la materia. En el caso mexicano, la información se obtuvo de la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF), un organismo descentralizado que opera bajo la supervisión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Esta entidad actúa en dos frentes: uno preventivo, mediante el diseño e implementación de programas educativos sobre finanzas, y otro correctivo, al atender las quejas y reclamaciones de los usuarios de servicios financieros (CONDUSEF, 2022). Por parte de Colombia, se empleó la información proveniente de Banca de las Oportunidades (BO), una iniciativa conjunta entre el Gobierno colombiano y Bancoldex que busca fortalecer la inclusión y educación financiera, especialmente en sectores vulnerables como familias en situación de pobreza y pequeñas y medianas empresas (BO, 2022).

Tanto México como Colombia, han desarrollado estrategias educativas en materia financiera que siguen lineamientos internacionales, en particular los establecidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos



(OCDE). En México, dicha política se denomina Estrategia Nacional de Educación Financiera (ENEF), mientras que en Colombia se presenta bajo el nombre de Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera (ENEEF). Ambas estrategias fueron oficialmente lanzadas en el año 2017 y son estudiadas mediante la metodología cualitativa a través de un análisis de contenido, que consiste en producir información resumida a partir de datos fidedignos que pueden ser aplicados en un cierto contexto (Krippendorff, 1990).

DESARROLLO

La información analizada corresponde a lo establecido en las respectivas Estrategias Nacionales de Educación Financiera, publicadas en 2017. En la Tabla 12 se comparan las principales acciones estratégicas llevadas a cabo por ambos países.

Tabla 1

Estrategias en materia de educación financiera de México y Colombia

	México Estrategia Nacional de Educación Financiera (ENEF)	Colombia Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera (ENEEF)
Marco Normativo	Artículo 188 de la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras	Decreto 457 del 2014 de la Ley 1450 de 2011
Sistema de Gobernanza	Comité Nacional de Educación Financiera	Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera
Pilares estratégicos	Diagnóstico y barreras actuales.	Fortalecer la comunicación y coordinación con la comunidad.
	Arreglos institucionales para la creación e implementación de la estrategia.	Mejorar estándares de medición.
	Definición de metas e indicadores para evaluación de la estrategia.	Promover criterios de calidad de las iniciativas.
	Acciones para garantizar la educación financiera de forma efectiva.	Articular la educación económica y financiera con otras políticas públicas relacionadas.
Plan de acción	Competencias financieras en la educación obligatoria	Educación Formal



Educación financiera a segmentos específicos de la población y empresas	Población vulnerable
Educación financiera que promuevan una cultura de consumo financiero	Previsión para el retiro y protección para la vejez
Difusión eficiente de productos y servicios financieros	Divulgación y posicionamiento de la página web
Innovaciones tecnológicas en el sector financiero	Microempresarios
Generar datos, información y mediciones, para evaluación continua	

Fuente: Elaboración propia a partir de Comité Nacional de Educación Financiera en México y la Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera en Colombia (2017).

Adicionalmente, esta investigación incluye una comparación de datos clave (Tabla 13) relacionados con el estado de la educación financiera en ambos países. Se examinan aspectos fundamentales como: la planificación presupuestaria, la existencia de fondos para el retiro, el ahorro destinado a emergencias y el nivel de comprensión de nociones básicas, como la tasa de interés.

Tabla 2

Principales cifras de educación financiera de México y Colombia.

Aspectos de educación financiera	México	Colombia
Presupuesto financiero	46%	60%
Fondo para jubilación		
Preocupación sobre el futuro	48%	88%
Ahorro para la vejez	38%	41%
Ahorro para imprevistos	39%	20%
Tasa de interés simple	92%	81%

Fuente: Elaboración propia a partir de Comité Nacional de Educación Financiera en México y la Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera en Colombia (2017).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las estrategias de educación financiera de ambas naciones cuentan con un sustento normativo que respalda su alineación con los estándares promovidos por organismos internacionales. Los dos países han estructurado planes estratégicos que integran elementos comunes como la evaluación constante del impacto y el desarrollo de programas accesibles, innovadores y de alta calidad.



En cuanto a su diseño, la Estrategia Nacional de Educación Financiera en México contempla seis líneas de acción, mientras que la Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera de Colombia incluye cinco. Ambas estrategias priorizan la inclusión de la educación financiera en el currículo escolar formal, reconociendo la importancia de formar desde edades tempranas a los ciudadanos en este ámbito. Además, dirigen esfuerzos a sectores en situación de vulnerabilidad, así como a segmentos específicos como los emprendedores y pequeños empresarios. También, las dos iniciativas reconocen el potencial de las tecnologías digitales como canales de difusión para los contenidos educativos financieros.

Una diferencia relevante radica en que México incluye una línea estratégica adicional enfocada en la producción y análisis de información, con el objetivo de mejorar continuamente los indicadores y las herramientas de evaluación. Por otro lado, Colombia destaca por integrar de manera explícita la temática del retiro y la protección en la vejez dentro de su estrategia. Esta inclusión parece estar reflejada en la alta proporción de ciudadanos colombianos (88%) que expresan preocupación por su bienestar futuro, frente a solo el 48% en México. Esta diferencia sugiere que Colombia ha identificado un enfoque acertado que podría ser replicado por México para fortalecer sus políticas en esta área.

Por otro lado, en el análisis de los datos sobre educación financiera de México y Colombia, se evidencia, una diferencia notable en cuanto a la elaboración de presupuestos personales: en Colombia, un mayor porcentaje de la población (14 puntos porcentuales por encima de México) lleva un control de sus ingresos y egresos mediante un presupuesto. Este documento permite una mejor gestión de los recursos económicos, reflejando así una práctica más extendida entre los colombianos.

En relación con el ahorro para la jubilación, se contemplan dos dimensiones clave: la preocupación por el bienestar económico futuro y el hábito de guardar dinero específicamente para la vejez. Mientras que en Colombia la mayoría de las personas manifiestan inquietud por sus gastos en la etapa de retiro, en México esta preocupación alcanza a menos de la mitad de la población. No obstante, ambos



países muestran patrones similares en cuanto a los hábitos de ahorro destinados a la tercera edad. La formación financiera tiene un impacto directo en estas decisiones, pues una ciudadanía informada tiende a endeudarse de manera más consciente y a establecer planes de ahorro a largo plazo (Song, 2020) (Martin et al., 2021).

Respecto al ahorro para emergencias o imprevistos, se observa una diferencia considerable de 19 puntos porcentuales a favor de México sobre Colombia. Finalmente, cuando se trata del dominio de conceptos financieros básicos, como la comprensión del interés simple, ambas naciones presentan resultados comparables.

Por último, los programas impulsados por los gobiernos en materia de educación financiera, que aspiran a servir de modelo para otras naciones, deben centrarse en la enseñanza del manejo responsable del dinero, el fomento del ahorro y la adecuada planificación del presupuesto familiar. El estudio comparativo realizado entre México y Colombia revela niveles similares de alfabetización financiera en ambos países, con una diferencia destacable en lo relativo a la preparación para el retiro y la protección en la vejez. En este aspecto, Colombia muestra un desempeño superior, posiblemente debido a que su Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera (ENEEF) contempla de manera explícita esta temática dentro de su plan de acción. Esta inclusión específica parece contribuir a una mayor conciencia y preparación entre la población colombiana. En contraste, la Estrategia Nacional de Educación Financiera (ENEF) de México no incorpora un eje temático dedicado exclusivamente al ahorro para el retiro, lo que representa una posible área de mejora. Incluir este componente podría fortalecer la estrategia mexicana y favorecer una mayor sensibilización ciudadana sobre la importancia de planificar financieramente la etapa de jubilación.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Anshika, Singla, A., & Mallik, G. (2021). Determinants of financial literacy: Empirical evidence from micro and small enterprises in India. *Asia Pacific Management Review*, 26(4), 248–255. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.03.001>
- Banca de las Oportunidades. (2022). Quiénes somos. Consultado el 12 de julio de 2022. <https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/es/quienes-somos>
- Borden, J. P. (2021). An Innovative Approach to Improving Financial Literacy of College Students. *Business Education Innovation Journal*, 13. www.beijournal.com
- Cancillería del Gobierno de Colombia. (2022). Estados Unidos Mexicanos. Relaciones bilaterales. Consultado el 9 de julio de 2022. <https://www.cancilleria.gov.co/internacional/politica/regiones/america/mexico>
- Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros. (2022). Para qué te sirve la CONDUSEF. Consultado el 12 de julio de 2022. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/362840/01__Para_que_te_sirve_la_condusef_.pdf
- Comité de Educación Financiera. (2017). Estrategia Nacional de Educación Financiera. Ciudad de México, México.
- Comité Intersectorial para la Educación Económica y Financiera. (2017). Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera. Bogotá, Colombia.
- Gambetta, N., García-Benau, M. A., & Zorio-Grima, A. (2017). Corporate social responsibility and bank risk profile: evidence from Europe. *Service Business*, 11(3), 517–542. <https://doi.org/10.1007/s11628-016-0318-1>
- García, N., Grifoni, A., Carlos, J., Diana, L., Mejía, M., De, B., De, D., & Latina, A. (2013). La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas (Cyngular).
- Gupta, P. K., & Hanagandi, S. S. (2022). Impact of Demography on Financial Literacy. *SDMIMD Journal of Management*, 13, 81. <https://doi.org/10.18311/sdmimd/2022/29571>



- Kah, Y., Chung, C., Fenn, J., Abdulraqueb, A., & Al-Khaled, S. (2021). The Relationship between Socio-Demographics and Financial Literacy with Financial Planning Among Young Adults in Klang Valley, Malaysia. *Jurnal Pengurusan*, 63. <https://doi.org/10.17576/pengurusan-2021-63-02>
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Paidós Comunicación.
- Lyons, A. C., & Kass-Hanna, J. (2021). Financial Inclusion, Financial Literacy and Economically Vulnerable Populations in the Middle East and North Africa. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(9), 2699–2738. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1598370>
- Martin, T., Sam, J.K., & Gibson, P. (2021). Financial Literacy to Prevent Poor Borrowing Choices. *Financial Services Review*, 29, 293–314. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1598370>
- Migliaccio, J. N. (2021). Taking the High Ground on Financial Literacy. *Journal of Financial Service Professionals*, 75(6), 12–18. <http://afcpe.org>
- Moreira Costa, V., de Sá Teixeira, N. A., Cordeiro Santos, A., & Santos, E. (2021). When more is less in financial decision-making: financial literacy magnifies framing effects. *Psychological Research*, 85(5), 2036–2046. <https://doi.org/10.1007/s00426-020-01372-7>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2005). *Principios de Educación Financiera*. Consultado el 8 de julio 2023. <https://www.oecd.org/daf/fin/financialeducation/%5BES%5D%20Recomendaci%C3%B3n%20Principios%20de%20Educaci%C3%B3n%20Financiera%202005.pdf>
- Song, C. (2020). Financial Illiteracy and Pension Contributions: A Field Experiment on Compound Interest in China. *Review of Financial Studies*, 33(2), 916–49. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhz074>
- Tibergien, M. (2021). Financial literacy education is about choices. *Journal of Financial Planning*, 66–69.



Trivedi, A. (2022). Determinants of Financial Inclusion of Urban Women: Evidence from Ahmedabad, India. *SDMIMD Journal of Management*, 13, 31.
<https://doi.org/10.18311/sdmimd/2022/29586>



ELEMENTOS DE LOS EMPRENDIMIENTOS SOCIALES

ELEMENTS OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP

Gonzalo Benavides Gallego⁸⁸

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Cadenas productivas solidarias y emprendimientos asociativos en productores de mercados campesinos de Zipaquirá, Cogua y Pacho

Institución: Corporación Universitaria Uniminuto, Regional Madrid

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁸⁸ *Administradora de Empresas, Universidad de Investigación y Desarrollo UDI, Especialista en Gerencia de Proyectos, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Rectora, Escuela de Formación Técnica Laboral Coopasan - EFTEC, correo electrónico: cabrerashirly@gmail.com.*



RESUMEN

En el ámbito de los tipos de economías surgen los emprendimientos sociales que requieren una caracterización de elementos diferenciales a los que se inspiran en los fundamentos de la economía de mercado y el ánimo de lucro. Los referentes que fundamentan dichas características son la economía social, el capital social y los atributos de iniciativas con motivaciones y fines sociales. El método delimita un diseño no experimental con enfoque cualitativo y estudio descriptivo y aplicado. El resultado se concreta en cuatro componentes de los emprendimientos sociales y su caracterización a partir de referentes teóricos.

PALABRAS CLAVE: Economía social, capital social, emprendimientos sociales, capitales no financieros.

ABSTRACT

Within the scope of economic types, social entrepreneurships emerge, requiring a characterization of elements that differentiate them from those inspired by the foundations of the market economy and the profit motive. The references underlying these characteristics are the social economy, social capital, and the attributes of initiatives with social motivations and purposes. The method defines a non-experimental design with a qualitative approach and descriptive and applied study. The result is summarized in four components of social entrepreneurship and their characterization based on theoretical references.

KEYWORDS: *Social economy, social capital, social entrepreneurship, non-financial capital.*



INTRODUCCIÓN

El emprendimiento entendido como un conjunto de atributos y procesos para desarrollar una idea, puede tener orientación hacia fines de lucro o no, sin que este elemento configure diferencias sustanciales de iniciativas sociales, considerando otros componentes separados del fin económico. Es aquí donde surge el espacio de investigación, al revisar diferentes elementos de la economía social que permitan caracterizar los componentes que distinguen una iniciativa social de una que no lo es. En este sentido, la pregunta que orienta el estudio es ¿Cuáles son los elementos característicos de un modelo de emprendimiento social? De la cual se deriva el objetivo de caracterizar las formas asociativas comunitarias y los propósitos sociales para un modelo de emprendimiento social. El interés y a la vez la posibilidad de impacto surge de proponer desde lo organizativo, la asociatividad y las metas o fines sociales como un conjunto de elementos para los emprendimientos sociales y ser un referente para quienes tienen particular interés en lo social, tal es el caso de la Corporación Universitaria UNIMINUTO, entidad en la cual se desarrolla el estudio. Desde lo teórico se fundamenta en cuatro ejes: la relación entre territorio y desarrollo como factor de arraigo de las iniciativas; la caracterización de las economías privadas o de capital, pública y popular, que junto al concepto de economía social permiten identificar cualidades de lo social. En tercer lugar, diferentes abordajes de capital social en el contexto de visiones más amplias de lo económico e incluso de los tres capitales del desarrollo sostenible; social, ambiental y financiero. Y como cuarta dimensión la conceptualización del denominado tercer sector con empresas/emprendimientos/iniciativas sociales-solidarias.

En cuanto a lo metodológico, se plantea un diseño no experimental, con enfoque cualitativo, y tipo de estudio descriptivo y aplicado, definiendo como técnica particular el análisis deductivo junto a fases basadas en el uso de fuentes documentales. Los resultados se concretan en cuatro elementos que se detallan en los intereses de los emprendimientos sociales, los atributos sociales de los emprendimientos, el modelo social de negocios, y el plan y proyecto de negocios en lo social. En términos de la discusión se enfatiza en la relevancia de los emprendimientos gestados por comunidades por el arraigo que generan, los tres



elementos presentes en la definición de los fines de una empresa desde lo privado, lo público y lo popular, el capital social como un recurso potenciador y el triángulo de la diversidad de organizaciones desde la configuración y el alcance del Estado, las comunidades y el mercado. La conclusión general del estudio se centra en la incorporación de diferentes referentes para proponer cuatro elementos estructurales que deben tener los emprendimientos sociales.

En los modelos de emprendimiento se identifican estructuralmente los elementos de los intereses, motivaciones, el proceso y las metodologías para el desarrollo de la idea, el modelo de negocio, el plan de negocio y el proyecto de implementación para hacer operativa la iniciativa. Inicialmente en estas propuestas no hay diferencias sustanciales en lo social, ya que se identifica como un propósito, es decir hay emprendimientos con fines de lucro y otros con fines sociales. Desde la forma como se agrupan los gestores y se organizan las actividades no hay orientaciones de cómo se aplican formas asociativas o cooperativas a un emprendimiento. Este espacio permite proponer este estudio y formular esta pregunta: ¿Cuáles son los elementos característicos de un modelo de emprendimiento social?

De lo anterior se deriva como objetivo general del artículo caracterizar las formas asociativas, comunitarias y los propósitos sociales para un modelo de emprendimiento social.

Los objetivos específicos se expresan así: analizar las formas asociativas comunitarias existentes para adaptarlas a un modelo de emprendimiento. diseñar un método para definir un modelo de emprendimiento asociativo y con propósitos sociales. definir los elementos que caracterizan un proceso de emprendimiento cuyo fin sea social y caracterizar las categorías asociativas desde su conformación y con fines sociales de un modelo de emprendimiento

El estudio se justifica a partir del aporte de un modelo particular que combina elementos de emprendimiento desde lo organizativo y sus fines, considerando la asociatividad y las metas sociales, para que sean un aporte a los modelos de emprendimientos y aplicables a esta tipificación. Esta propuesta puede ser utilizada por UNIMINUTO para sus proyectos con impacto sociales y ser un referente para



familias, grupos, organizaciones y comunidades que requieran formalizar o crear iniciativas emprendedoras en las dos dimensiones referidas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Según el planteamiento de Bunge (2004) en la aplicación del método científico para un estudio específico se hace en dos niveles. Uno general de los diseño y rutas para abordar el problema y su solución, y otro específico a las necesidades particulares de la investigación.

Acorde a los planteamientos de Hernández. y Mendoza (2018) para esta investigación se usa un diseño no experimental ya que no abordará la manipulación de las variables y solo se realizará un análisis de categorías como economía social, capital social y emprendimientos asociativos. Desde el enfoque es un estudio cuantitativo al caracterizar atributos luego de analizar fuentes teóricas. En su alcance es un estudio descriptivo y aplicado; descriptivo en el sentido de narrar elementos teóricos de fuentes calificadas y aplicado al trasladar mediante la deducción y relación diversos elementos para definir los componentes estructurales y característicos de los emprendimientos sociales.

Tomando como referente a Colciencias (2010) la tipología de producto es un artículo de análisis, al presentar una asociación entre referentes de la economía social, el capital social y el proceso de emprendimiento desde una perspectiva interpretativa y analítica de los autores.

Desde la técnica específica es un proceso deductivo y relacional, que considera el estudio de los diferentes componentes de un fenómeno en este caso de los tres tipos de economías, los diferentes capitales, las iniciativas o emprendimientos sociales y asociativos. (Cerdeña, 2011).

En cuanto a los materiales es una investigación documental con un desarrollo propio cuyo fin es dar cuenta de construcciones conceptuales y categóricas usando como medio fuentes documentales de artículos y textos académicos que implica una preparación y recopilación de dichas fuentes, su análisis para proceder a describir conceptos y posteriormente categorizarlos en la propuesta de los elementos de un emprendimiento social. (Hoyos, 2000).



DESARROLLO

Las relaciones entre el Estado y los territorios en la dinámica central-local tienen como fin el Estado de bienestar, que debe ser percibidos como tal por sus habitantes. Esto debe ser armonizado por los efectos de la globalización, la internacionalización del capital y el papel que juegan las corporaciones multinacionales. En este sentido Bye y Destanne de Bernis (1977), plantean que estas grandes compañías no pretenden definir las políticas nacionales y por su poder de decisión tienen una movilidad relativamente fácil y pueden incursionar o dejar un territorio, lo que los afecta en su desarrollo y el Estado de bienestar.

Pecqueur, (1987), en cuanto a la relación entre territorio y el proceso de desarrollo, en el que predomina la globalización ha provocado una transformación de las relaciones entre el poder nacional y el poder local, expresado en el territorio socialmente construido en donde los actores sociales convergen a la solución de problemas comunes. Para ello se usan dos tipos de recursos: genéricos y específicos, siendo los últimos de tipo social, cultural o ambiental y los que permiten la construcción de la identidad del territorio que promueve la innovación y la diferenciación. Las empresas surgidas de esta dinámica local de construcción social de un territorio, con recursos específicos e insertada en la economía social hacen parte de su identidad.

Tipos de economías y economía social.

En el camino de abordar las características de la economía social, se hace preciso esbozar los tipos de economías.

Tipos de economía. Coraggio (2013) presenta una clasificación de los tipos de economías en función de tres categorías base; privada o de capital, pública, popular y una mixta como combinación de las anteriores. La economía privada o capitalista cuyo propósito es la acumulación de capital, ganar sin límite y con una racionalidad instrumental. La economía estatal o pública como unidades administrativas de la organización de los estados en los diferentes niveles



territoriales, con recursos del sistema fiscal de redistribución con el fin de dirigir la inversión en el desarrollo nacional, fortalecer la gobernabilidad, acumular poder y alcanzar el bien común. Y la economía popular cuya base son las economías domésticas de hogares y sus extensiones, y las comunidades.

Este sector es cambiante y se expresa con diferentes niveles de desarrollo donde se encuentran comunidades bien consolidadas y comunidades en proceso de desintegración por la migración o la dependencia del mercado. Su sentido es el desarrollo biológico y social de sus miembros en las mejores condiciones. De las intersecciones de las tres tipologías surge la economía mixta. Que está ubicada en el centro y combina elementos de los tres tipos o en la intersección de dos, y en dónde un factor común son los recursos y los fines complementarios.

A partir de la noción general de macroeconomía que abarca sistemas complejos de mercados y sus relaciones y la de microeconomía referida a unidades económicas individuales, Coraggio (2008) plantea lo meso económico en el contexto de la economía solidaria y la interacción de unidades de decisión empresarial, familiar, comunitaria y de sus disposiciones a cooperar y coordinarse entre unidades microeconómicas. Y que es ilógico concebir otra economía por medio del individualismo metodológico; cada microemprendimiento debe ser viable, y por agregación toda la economía social resultaría serlo. La evolución estructural del contexto crea las condiciones para la viabilidad y sostenimiento de las iniciativas particulares.

Sin este contexto meso-socioeconómico es improbable sostener los emprendimientos de este nuevo sector. Dado lo anterior, el concepto de sostenibilidad de emprendimientos sociales no es del ámbito de lo microeconómico sino del nivel meso social, político y económico.

Economía social. En la década de los ochenta del pasado siglo aparecieron diversas formas de denominar la economía social, tales como el tercer sector, sector de trabajo voluntarios, sector nonprofit, sector independiente, empresa social, economía participativa, economía de interés general, economía colectiva, economía de la gente. Todas ellas referidas a una economía distinta a la de los ámbitos público y privado. (Cueto, et.al, 2018).



Estos mismos autores presentan un marco histórico y doctrinal del concepto de economía social que aborda dos etapas; una desde el siglo XIX con enfoque histórico y desde una perspectiva de movimientos sociales y de cooperativismo de tipo socioeconómico para mejorar las condiciones de pobreza y la justicia social en contraposición con la economía de mercado y la propiedad privada de los medios de producción.

Vainstok (1985) sostiene que la economía social no es autónoma ni independiente de un contexto, está supeditada a la economía en general, la sociedad y el Estado. Su énfasis es hacia los servicios sociales organizados basada en una cooperación mutua y con el objetivo del bien común.

Otra denominación de la economía social es el tercer sector, así lo concibe Álvarez (2005) como un concepto construido sobre realidades situacionales, mientras que en los países anglosajones predomina la denominación de nonprofit o carente de ánimo de lucro, que suple necesidades de servicios no cubiertos por el sector público. En este sentido el abanico de opciones de actuación del tercer sector va desde la producción de bienes y servicios no estatales hasta bienes y servicios de mercado. Idea que se soporta en el esquema propuesto por Pestoff (1992). Esta concepción fue incluida en el Libro Blanco de Economía Social y adoptada por el Gobierno Español en 2015.

Como propuesta integradora sobre el concepto de economía social, Monzón (2006) la plantea como:

El conjunto de entidades no pertenecientes al sector público que, con funcionamiento y gestión democráticos e igualdad de derechos y deberes de los socios, practican un régimen especial de propiedad y distribución de las ganancias, empleando los excedentes del ejercicio para el crecimiento de la entidad y la mejora de los servicios a los socios y a la sociedad [...] aquella parte de la economía integrada por organizaciones privadas que comparte entre sí cuatro notas características: a) finalidad de servicio a sus miembros o a la colectividad, antes que de lucro; b) autonomía de gestión; c) procesos de decisión democráticos; y d) primacía de las personas y del trabajo sobre el capital en el reparto de las rentas. (p. 12).



Capital social. El concepto de capital social es un concepto exportado de la sociología a otras ciencias sociales. En este sentido Durston (2000) lo define como el conjunto de normas, instituciones y organizaciones que promueven: la confianza, la ayuda recíproca y la cooperación que mediante relaciones estables contribuye a tres objetivos: a) facilitar la constitución de organizaciones de gestión de base efectivas, de actores sociales y de sociedades civiles; b) producir bienes públicos; y c) reducir los costos de transacción. Los dos atributos característicos del capital social son que es un recurso o una vía a de acceso a ellos y que combinado con otros factores permite lograr beneficios para quienes se asocian relacionamente y lo poseen.

Las conexiones establecidas en y con las redes sociales, la cohesión social, los valores éticos, el trabajo en grupos y las instituciones, en un clima de confianza, una estructura social y como facilitador de las acciones individuales, para satisfacer las necesidades sociales; son el centro del concepto de capital social. (Hanifan, 1916; Coleman, 1990; Banco Mundial 2001). Para Coleman (1990) el capital social facilita la acción de los individuos mediante: a) obligaciones y expectativas recíprocas, b) la credibilidad de la información transmitida en la relaciones sociales y c) las normas que rigen dichas relaciones. Angeon, et al. (2006) presentan el papel de las relaciones sociales en los procesos de desarrollo territorial sostenible mediante los enfoques de proximidad y capital social, como elementos ajenos al mercado. En cuanto al primero, se expresa en la mejor recopilación y circulación de la información ya que el intercambio de información aporta a la mejor toma de decisiones en contraposición a las elecciones individuales, fomentando vínculos locales. En el segundo, como la acción colectiva de poner en común recursos para lograr objetivos, que de forma individual no se alcanzarían.

Coraggio (1998) propone tres corrientes de la economía social y solidaria (ESS), tanto a nivel del pensamiento como de la acción, estas son:

- La primera corriente procura la reinserción a través del trabajo actuando a nivel microeconómico y focalizando en el alivio de la pobreza. Este se caracteriza por un conjunto de prácticas que se centran en la integración social, el alivio de la pobreza mediante la primera inserción o la



reinserción de grupos de personas excluidas del mercado de trabajo, apoyar los emprendimientos asociativos locales.

- La segunda, promueve la creación de un sector orgánico o subsistema de ESS y problematizan la sostenibilidad y eficiencia de los emprendimientos promovidos. Qué además de articular los emprendimientos asociativos a mercados productivos y una mayor eficiencia en lo económico debe incentivar relaciones de reciprocidad, solidaridad social y políticas y no basadas en lo económico. Lo orgánico se refiera a una verdadera integración y no meramente mecánica.
- La tercera corriente piensa y actúa también a nivel sistémico proponiendo la construcción de otra economía que va más allá de un subsistema, buscando formas de superar el sistema cultural capitalista no solo de las relaciones de explotación capitalista del trabajo, sino las de patriarcado u otras formas autoritarias. Esta corriente propende por una relación de contradicción con las economías de capital y la estatal, no para estar por encima de ellas sino al nivel micro y meso socioeconómico en una lucha no solo económica, sino cultural y política.

Durston (2000) propone la existencia de cuatro formas diferentes de capital social, como expresión que van más allá de las relaciones de confianza y reciprocidad entre individuos, articulados en redes interpersonales; una de ellas es el capital social comunitario que diferencia y analiza la relación entre las dinámicas particulares del capital social del individuo de las que son atributo de las comunidades. Este capital social comunitario se manifiesta como una institucionalidad sociocultural con características de sistema complejo adaptativo. La argumentación de Durston (2000) del sentido comunitario del capital social está apoyada en los planteamientos de:

- a) Bourdieu (1985) respecto que el capital social como atributo de los grupos sociales, colectividades y comunidades y no como una extensión de lo individual a lo colectivo, se afianza en las interacciones entre las



estrategias individuales y las de las instituciones e intereses de la comunidad.

- b) Coleman (1990) refiriéndose al capital social como generador de bienes públicos y un atributo de la estructura en la cual una persona está inmersa con beneficios para todos y no prioritariamente a lo personal.
- c) North (1990) plantea que las instituciones son más atributos de colectividades que de individuos, en donde las relaciones son resultado de sistemas complejos que emergen de las coevoluciones de las decisiones e interacciones y no de las individuales.
- d) Portes (1998) en cuanto a las funciones de control social de las instituciones del capital social y sus mecanismos apropiables por grupos. Los beneficios de la pertinencia a grupos es un aspecto de la estructura social que facilita las acciones de las personas y los actores corporativos.

Las redes sociales son construcciones abstractas que reflejan relaciones determinadas por criterios subyacentes que permiten identificar estructuras sociales informales. (Lomnitz, 1988).

Las redes sociales son sistemas de vínculos conversacionales y de acción entre personas y grupos dirigidos al intercambio de apoyos sociales que incluyen dimensiones emocionales, afectivas, ayuda material, monetaria, financiera y de información entre otras. La red se refiere a elementos de estructura y lo social a la dimensión funcional. (Mideplan, 2001).

Para Durston (2000) el capital social se presenta en dos categorías relacionadas; individual y colectiva. Ambas se interrelacionan en el seno de las relaciones entre personas manifestado por una estructura.

Ampliar el ámbito de los réditos que generan diversas actividades humanas más allá de lo económico, se viene gestando desde el siglo pasado. Desde el año 1987 la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo – CMMAD89 (1987) acordó en el Informe Brundtland, “Nuestro futuro común” un conjunto de objetivos de Desarrollo Sostenible, que describió como “El Desarrollo que satisface

⁸⁹ Conocida en idioma inglés como: *United Nations World Commission on Environment and Development* - UNWCED



las necesidades del presente sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.

De otra parte, Sachs (2015) concibe el Desarrollo Sostenible (DS) como una forma de entender el mundo y un método para resolver los problemas globales, y lo reconoce como el proyecto intelectual más ambicioso de la humanidad, el cual pretende comprender las interacciones entre tres sistemas complejos, la economía, la sociedad y el medio ambiente de la tierra. Este planteamiento incorpora el capital social y ambiental o natural a la tradicional visión de lo económico.

La manifestación más conocida del Desarrollo Sostenible son un conjunto de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al 2030 que fueron promulgados por El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD (2015) como continuidad a lo ya formulado en el año 2000 como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Ambas definiciones son un detalle de metas en las tres dimensiones citadas.

En este sentido la visión más amplia sobre diferentes tipos de capital la presenta El Consejo Internacional de Reporte Integrado - IIRC90 (2013) y se incluye en el Marco Internacional de Reporte Integrado o simplemente Reporte Integrado cuya visión a largo plazo es el pensamiento integrado llevado a las prácticas empresariales, tanto en el sector público como en el sector privado.

El Reporte Integrado tiene cuatro objetivos en los que se destacan: a) mejorar la calidad de información disponible para permitir que los proveedores de capital financiero tengan una eficiente y productiva asignación de capital; b) promover un enfoque más coherente y eficiente para que el reporte corporativo contribuya con diferentes informes estandarizados y comuniquen un conjunto de factores relevantes que afectan la habilidad de crear valor a lo largo del tiempo en una organización; c) mejorar la rendición de cuentas y administración sobre la amplia base de capitales; financiero, industrial, intelectual, humano, natural, social y relacional, y promover el entendimiento de sus interdependencias; y d) apoyar el pensamiento integrado, la toma de decisiones y acciones que se enfoquen en la creación de valor en el corto, mediano y largo plazo.

⁹⁰ Por sus siglas en inglés International *Integrated Reporting Council*



Las relaciones asociativas, como parte del capital social pertenecen a lo intersubjetivo, se entienden como un conjunto de códigos compartidos por un conjunto de sujetos en un espacio-tiempo común particular y por ellos reproducido.

Los actores sociales ejercen su voluntad para formar un nosotros con identidad, bajo principios democráticos, de confianza coparticipan de una realidad en función de satisfacción de un objetivo o una necesidad común que los convoca. (Aguirre y Pinto, 2006). Lo anterior supone no solo un mayor compromiso de los miembros a los fines de la asociación, sino como lo plantea Habermas (1989) en tres atributos: a) relaciones internas, b) relaciones externas, y c) relaciones horizontales, simétricas y libres de coacción.

Las relaciones asociativas acorde con Lomnitz (1988) se manifiestan en estrategias sociales que giran en un sentido de propósitos comunes y una ayuda mutua enfocadas a la supervivencia, la permanencia, el desarrollo y la trascendencia de los miembros de la asociación.

Empresas/emprendimientos/iniciativas sociales-solidarias

Desde el año 1996 ha surgido un interés por estudiar las empresas sociales-solidarias más dese un punto de vista de clasificar las empresas que la de caracterizar su tipología. Ha liderado este enfoque la Red Europea de Investigación EMES91 quien definió un conjunto de indicadores y criterios para dicha clasificación, así lo concretan Defourny y Nyssens (2012) mediante tres dimensiones:

- a) Dimensiones económicas y empresariales: caracterizada por una actividad que produce y comercializa bienes y servicios, con un riesgo económico y una mínima cantidad de trabajo remunerado.
- b) Dimensiones sociales de las empresas sociales. Qué incluye un objetivo concreto para beneficiar a la comunidad, iniciativa lanzada por un grupo de ciudadanos u organizaciones y una distribución de beneficios limitada.
- c) Gobierno participativo de las empresas sociales: en donde se destaca un alto grado de autonomía, la facultad de decisión no basada en la propiedad

⁹¹ Reconocida por sus siglas en inglés de *Emergence des Entreprises Sociales en Europe*
Innovación y sostenibilidad en la gestión del conocimiento ISBN: 978-628-97639-0-4 pág. 495



de capital y si en la naturaleza participativa que involucra a diferentes partes afectadas por la actividad.

Otros indicadores de emprendimiento solidarios han sido impulsados por el movimiento brasilero de economía solidaria, que caracterizan los emprendimientos solidarios: a) la propiedad colectiva de los medios de producción, y b) la autogestión. Lo que significa que los emprendimientos solidarios son administrados por los propios trabajadores de forma democrática y todos tienen igual participación. Si se requiere una función especializada, quienes desempeñen dicha labor deben seguir los lineamientos del colectivo. (Singer,2008).

En ese mismo contexto y en el marco del proyecto ICSEM92 se, han añadido nuevos criterios a los ya mencionados para clasificar los emprendimientos por el grado de compromiso y de la efectiva implementación de los principios solidarios. Según Ferrarini, Gaiger y Veronese (2014) estos son:

- Actividad económica:
 - actividad económica continua
 - capital como propiedad común de los socios
 - gerencia y ejecución cooperativa
 - viabilidad económica
 - trabajo colectivo predominantemente realizado por los socios
- Compromiso social:
 - distribución equitativa de los beneficios y ganancias entre los miembros
 - relaciones equitativas y colaborativas con terceros,
 - activismo por causas sociales
 - iniciativas orientadas a cambios y fortalecimiento institucional
 - involucramiento en movimientos para el cambio social
- Gobierno democrático:

⁹² De las siglas de *The International Comparative Social Enterprise Models Project*



- gerencia y administración participativa
- poder de decisión idéntico entre socios
- equidad social y no discriminación entre miembros
- autonomía institucional
- involucramiento de los miembros en las decisiones diarias

Desde la vertiente francesa se pone énfasis en la solidaridad como principio estructurante de las unidades económicas, con vínculos sociales de reciprocidad como base de las relaciones de cooperación, y un compromiso político con la transformación del orden económico. Hillenkamp y Laville (2013) definen nueve principios organizacionales del tipo ideal de emprendimiento solidario en las tres dimensiones ya mencionadas. Estos son:

- Indicadores económicos:
 - Hibridación de principios económicos y lógica solidaria
 - Coherencia de los compromisos económicos, sociales y ambientales
 - Valorización del trabajo
- Indicadores sociales:
 - Finalidad de transformación y reparación
 - Solidaridad democrática al interior del emprendimiento
 - Autonomía
- Indicadores políticos:
 - Dimensión pública
 - Espacios públicos intermediarios
 - Emprendimiento institucional y acoplamiento político

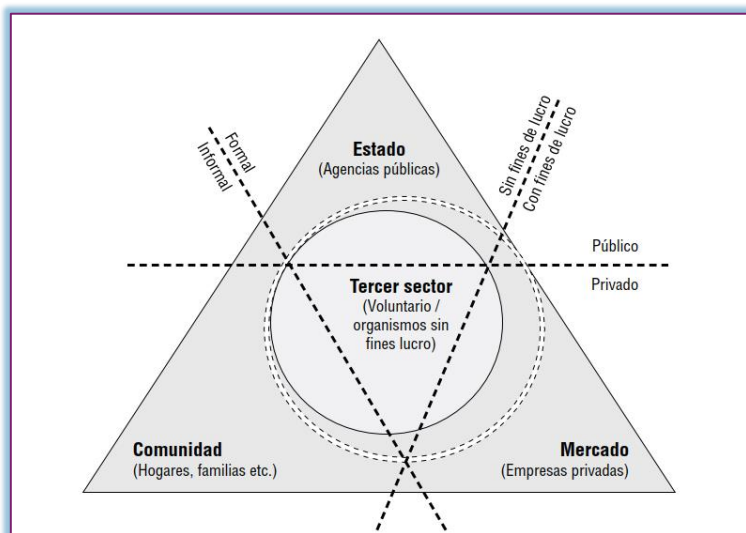
Como elemento integrador de las tres dimensiones de los emprendimientos solidarios y sociales, el gráfico de Pestoff (1992) introduce tres criterios que integran y referencian los lugares fijos de estado, mercado y comunidad. Estos criterios son: el sector; público o privado; la formalidad e informalidad de la actividad; y el fin de lucro o no de la actividad. En este sentido los emprendimientos y las iniciativas solidarias y sociales se ubican en la intersección de los sectores delimitada por ser



una actividad formal, de ámbito privado y sin fines de lucro, no al menos como su principal intención. Así se muestra en la figura 6.

Figura 1

Triangulo de la diversidad de organizaciones económicas



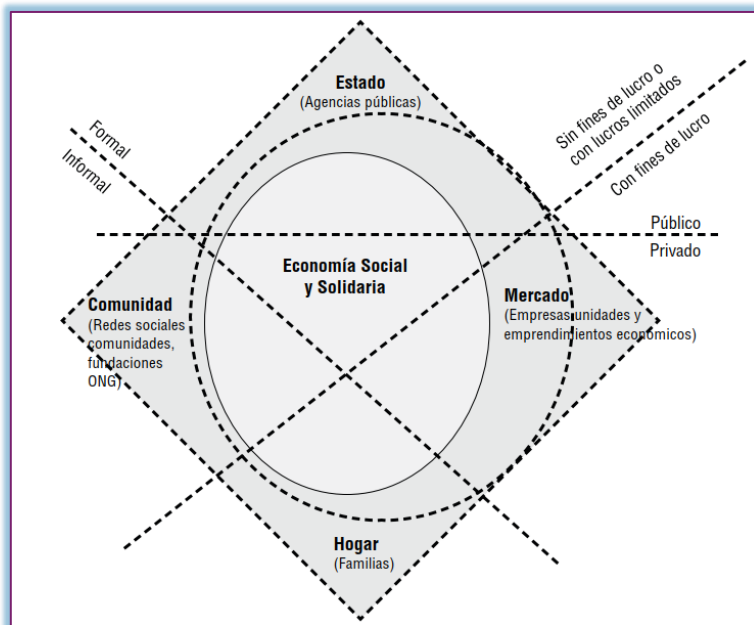
Fuente. Pestoff (1992)

Tomando como base la anterior propuesta Polanyi (2007) separa de la comunidad los hogares, excluyendo de los emprendimientos sociales aquellos que tienen su base en la estructura familiar, a los que se podría llamar famiempresas. Así se observa en la figura 1.

Figura 2

Diamante de la diversidad de organizaciones económicas





Fuente. Polanyi, K. (2007) a partir de Pestoff (1992)

Resultado. El resultado derivado del análisis y la aplicación del enfoque deductivo se refleja en el planteamiento de los elementos de emprendimiento social. Estos se presentan en cuatro categorías estructurales y sus desarrollos posteriores. Estos son:

- Intereses en los emprendimientos sociales
- Atributos sociales de los emprendimientos
- Modelo social de negocios
- Plan y proyecto de negocios en lo social

Intereses en los emprendimientos sociales. Podría haber un número amplio de focos de interés y motivaciones para abordar emprendimientos sociales, el análisis se centra en los tres relevantes acorde a las fuentes calificadas que se han revisado. Estos son:

Innovación social. Schumpeter (1943) plantea la innovación como nuevas combinaciones de conocimiento nuevo o existente, recursos que pueden conducir a nuevos productos, servicios, métodos de producción, nuevos mercados, o fuentes de abastecimiento que conducen al crecimiento y al desarrollo. En los social, acorde con Cepal (2010) el concepto de innovación aplicado a lo social no debe restringirse



a lo nuevo y su enfoque es más a la solución de problemas de sectores de la población e impactos significativos a una necesidad importante de la comunidad. En este contexto el solucionar necesidades latentes de una comunidad en todos los sentidos es uno de los intereses de los emprendimientos sociales.

Motivaciones. Acorde con el GEM⁹³ (2020). Las motivaciones que lleva al emprendimiento se concretan en: a) marcar una diferencia en el mundo, b) crear riqueza o generar renta, c) continuar con una tradición familiar, y d) para generar autoempleo. Aunque de forma general cualquiera de las cuatro motivaciones aplicaría también para lo social, se relaciona de forma más directa marcar una diferencia en el mundo como una aspiración hacia el bien común.

Rendimiento de capitales. A diferencia de los emprendimientos tradicionales o generales que además de las motivaciones personales o sociales, se fundamentan en el rendimiento del capital económico, los emprendimientos sociales incluyen el atributo de su adjetivo en el sentido de instituciones, organizaciones y normas que mediante relaciones entre iguales siguen unos principios de interacción con la intención de un bien común. De otra parte, desde la visión del Reporte Integrado se consideran otros capitales como industrial, intelectual, humano, natural y relacional.

Atributos sociales de los emprendimientos. Profundizando en las tres dimensiones generales del Desarrollo Sostenible: lo económico, lo social y lo ambiental, se toma del estándar *Global Report Initiative – GRI-G4* criterios y atributos de lo social, con el fin de identificar aspectos para medir y comunicar a los grupos de interés y comunidades los impactos de la actividad del emprendimiento. Específicamente se adaptan elementos de cada uno de los 19 estándar de la dimensión social. (GSSB, 2016). Así lo muestra la tabla 1.

Tabla 1

Atributos e indicadores de emprendimientos sociales

Código y nombre del estándar	Atributo o indicador en emprendimiento social
401. Empleo	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de vinculados. Las prestaciones habituales para los vinculados y los permisos parentales.

⁹³ De las siglas en ingles de *Global Entrepreneurship Monitor* como un informe sobre mediciones acerca del emprendimiento



402. Relaciones trabajador empresa	Plazos de aviso mínimos sobre cambios administrativos y operacionales y su inclusión en acuerdos colectivos. Libertad de asociación
403. Salud y Seguridad en el trabajo	En cuanto al Sistema de Gestión de la Salud y la Seguridad en el Trabajo – SG – SST la gestión de riesgos, los servicios de salud, la formación y participación de vinculados en la gestión de SST, fomento de la salud de los vinculados, prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los vinculados, cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, lesiones y dolencias por incidentes y enfermedades de la actividad.
404. Formación y enseñanza	Promedio de horas de formación al año por vinculado, programas para mejorar las aptitudes de los vinculados y programas de ayuda a la transición, porcentaje de vinculados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño, y desarrollo personal y profesional
405. Diversidad e igualdad de oportunidades	Diversidad en órganos de gobierno y vinculados. Tasas del salario base, la remuneración y beneficios de mujeres frente a hombres
406. No discriminación	Políticas y acciones de gestión de no discriminación y casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas
407. Libertad de asociación y negociación colectiva	Libertad de asociación y negociación colectiva para las operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo
408. Trabajo infantil	Actividades propias y con proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil
409. Trabajo forzoso u obligatorio	Actividades propias y con proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio
410. Prácticas en materia de seguridad	Vinculados y personal, en especial de seguridad, capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos
411. Derechos de los pueblos indígenas	Políticas de respeto a los derechos de los pueblos indígenas.
412. Evaluación de los derechos humanos	Actividades sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos, formación de vinculados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos, y acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos
413. Comunidades locales	Actividades con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo de operaciones con impactos negativos significativos reales y potenciales en las comunidades locales.
414. Evaluación social de los proveedores	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales e impactos sociales negativos en la cadena de suministro de actividades y medidas tomadas
415. Política pública	Contribuciones a partidos y/o representantes políticos
416. Salud y seguridad de los asociados y vinculados	Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios en los asociados y vinculados y casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad.
417. Marketing y etiquetado	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios, casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios y casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing
418. Privacidad de los asociados y vinculados	Políticas y acciones de gestión sobre la privacidad de asociados y vinculados y pérdida de datos del cliente incluye los procedimientos para las violaciones.
419. Cumplimientos socioeconómico	Evaluación del cumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico

Fuente. Adaptación de GSSB, 2016



Modelo de negocio social. A partir de los elementos de un modelo general de negocios del planteamiento de Osterwalder y Pigneur (2011), los cuatro ejes teóricos de lo característico de la economía social y los atributos de las relaciones sociales se presenta un modelo de negocio social. Así lo muestra la tabla 2.

Tabla 2

Elementos del modelo de negocios general y social

Elementos del modelo de negocio		Alcance general	Alcance social
Segmentos de clientes.	de	Caracteriza el grupo, nicho o segmento de clientes.	Si la asociación es de mercado, además de los atributos de cada segmento caracteriza la comunidad y los beneficios adicionales a lo económico.
Propuesta de valor.		Los atributos del producto o servicio que resuelve los problemas de los clientes y satisface las necesidades del cliente con propuestas de valor.	Las características del producto que además de las generales atiende las necesidades sociales, ambientales o de otro tipo según el grupo o comunidad específica.
Relación con el cliente.	el	Se establecen y mantienen diferentes canales de relación con cada segmento de clientes.	Se definen los canales y medios de interacción con grupos de interés acorde a cada necesidad específica respetando los principios de asociación y comunidad.
Canales de distribución y comunicaciones.	de y	Las propuestas de valor se informan por los medios de comunicación y la entrega de los productos y servicios a través de la distribución y los canales de venta.	Adicional a los elementos generales considerar los canales de distribución y medios de comunicación del ámbito de la región y acorde a los valores culturales de cada comunidad. La información es vertical y sin asimetrías.
Flujos de ingreso.		Los ingresos son el resultado de propuestas de valor ofrecidas con éxito a los clientes.	Los ingresos son económicos y sociales como resultado de las propuestas de valor y beneficios ofrecidos a los grupos de interés.
Actividades clave.		Se diseña un modelo de operación mediante la realización de una serie de actividades fundamentales. La cadena de valor se dirige a las necesidades de mercado	El modelo de operación es estructuralmente similar, la cadena de valor va dirigida las necesidades sociales, ambientales y económicas. Las actividades de gobiernos se rigen por principios comunitarios y democráticos.
Recursos clave.		Son los medios necesarios para ofrecer y entregar los elementos descriptos anteriormente. Se clasifican en humanos, financieros, tecnológicos, organizacionales.	Además de los tipos del enfoque general se valoran intangibles como los relacionales y culturales. Estos son propiedad colectiva de los asociados.
Red de Aliados Claves.		Algunas actividades se externalizan y algunos recursos se adquieren fuera de la empresa.	En la externalización de las relaciones se considera el concepto de meso economía social y política. Es decir, las relaciones entre unidades sociales y los entornos social y político meso y macro.
Estructura de costos	de	Los elementos del modelo de negocio dan como resultado la estructura de costos. En la	Además de la estructura tradicional, se identifican categorías de costos en los social y ambiental en función de los aportes y



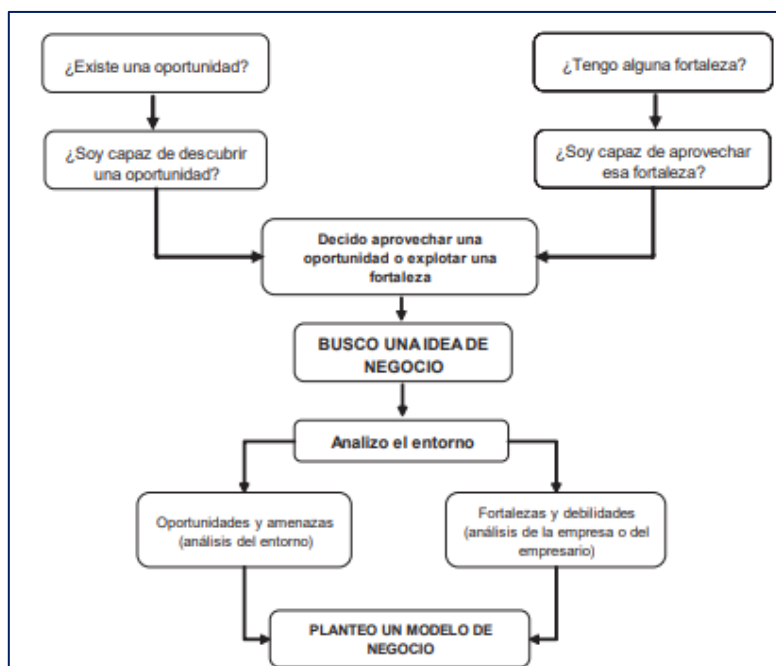
	estructura tradicional de elementos de costos.	beneficios a la comunidad y grupos de interés.
Relaciones entre asociados	No es considerado. De forma general se podrían adoptar elementos de buen gobierno.	Define la forma de interacción de los asociados comuneros en cuanto a relaciones y comunicaciones horizontales, equidad, simetría en la información, igualdad de oportunidades, gestión democrática, confianza, la ayuda recíproca, la cooperación, el propósito y el bien común.

Fuente. Adaptación a partir de Osterwalder y Pigneur (2011)

Plan y proyecto de negocio en lo social. El proceso de emprendimiento de cualquier tipo parte de una idea que conjuga una oportunidad y una capacidad, que frente al análisis del entorno se materializan en un modelo de negocio. Así lo plantea Weinberger (2009) y se muestra en la figura 3.

Figura 3

Ruta de la idea de negocio



Fuente: Weinberger (2009)

En este proceso la diferencia sustancial está en las motivaciones e intereses para desarrollar una idea con fines sociales. Caracterizado el modelo de negocio se continúa con el plan de negocios concebido como un documento escrito, que permite abordar seis ejes esenciales, estos son: a) la idea de negocio y el modelo

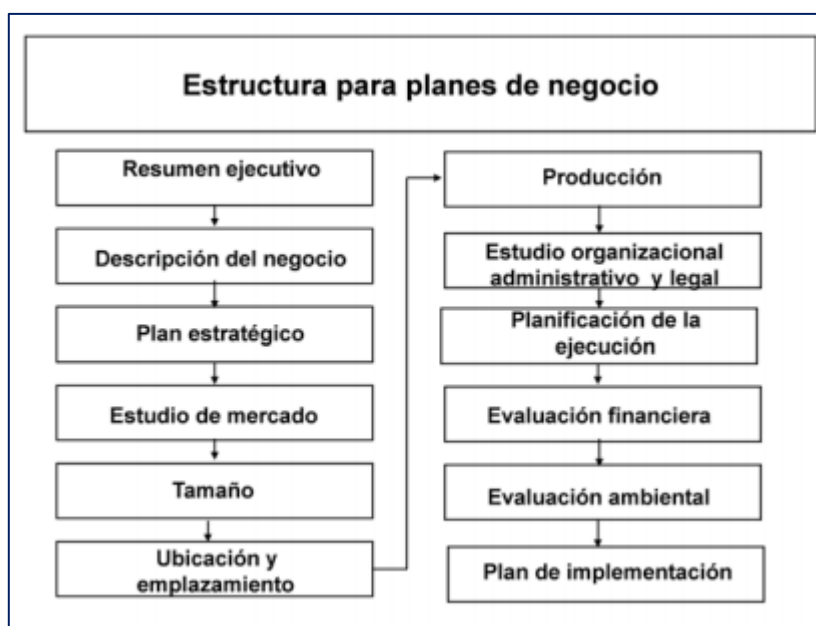


de negocio, b) la dirección de la futura organización o empresa, c) los atributos de los empresarios o emprendedores, d) los factores de éxito empresarial, e) los mecanismos y las estrategias que se van a utilizar para lograr la visión, la misión y los objetivos propuestos, y f) los recursos humanos, materiales, financieros y de información, necesarios para llevar a cabo las actividades que permitan alcanzar los objetivos planteados. (Weinberger, 2009).

Acorde a la propuesta de Cosio (2011) la ruta para desarrollar un plan de negocios se muestra en la figura 4.

Figura 4

Estructura de un plan de negocio



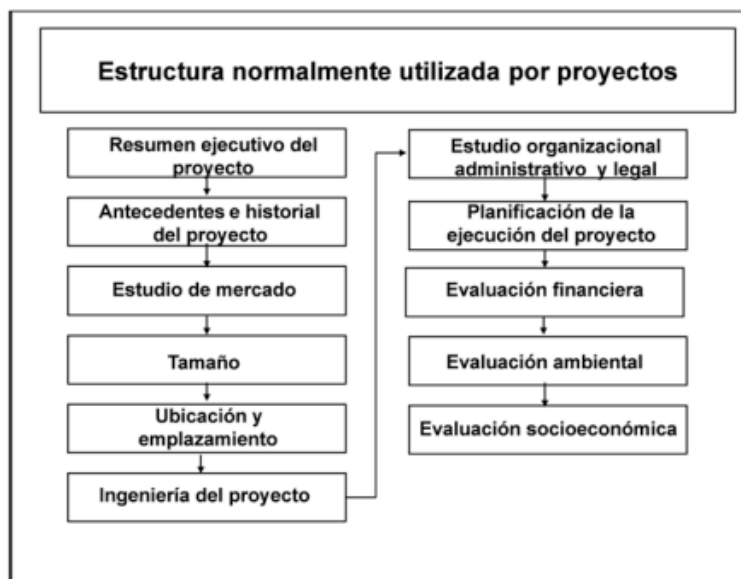
Fuente. Cosio (2011)

Formulado un plan de negocio se plantea su implementación usando para ello el enfoque de proyecto, entendido por este como “la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantos, una necesidad humana” (Sapag 2007, p 1). La figura 5 presenta las etapas de un proyecto acorde a la propuesta de este autor.

Figura 5

Estructura de la formulación de un proyecto





Fuente. Sapag (2007)

En el proceso de evaluación tradicional, como lo plantea de forma exhaustiva Meza (2017) se consideran elementos financieros y de recursos con la aplicación de los indicadores de evaluación de proyectos. Con un enfoque para la economía social se complementan estos procesos con un análisis social entendido como la evaluación de los beneficios, costos e impactos desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto y atribuibles a la ejecución del proyecto con el fin de incluir estos en su evaluación integral sobre la conveniencia de su ejecución y el aporte al bienestar de grupos, organizaciones, comunidades y la sociedad. (Dirección General de Inversión Pública, 2007)

Derivado de los cuatro elementos planteados, se destacan las categorías conceptuales que son un aporte a la visión general de los emprendimientos y que se caracterizan por la definición y combinación de atributos relevantes para desarrollar emprendimientos sociales. Estos son: economía del tercer sector delimitada por la formalidad o no de las iniciativas, si es del ámbito de lo público o no, su orientación al mercado o no y si son desarrollados en el contexto de organizaciones e instituciones o por familias, grupos o comunidades. Ampliar la visión de generación de capital de lo económico a ámbitos de lo social, ambiental, humano, intelectual, cultural, natural, simbólico y relacional.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En cuanto a el desarrollo y los territorios, los emprendimientos gestados por grandes empresas llevan consigo una capacidad de movilización que frente a modificaciones en factores ambientales deciden cambiar de localización como lo plantean Bye y Destanne de Bernis (1977), a diferencia de iniciativas locales que al ser gestadas por grupos y comunidades locales son más arraigadas, acorde como lo plantea Pecqueur (1987). Estos dos elementos enfatizan en una ventaja de los emprendimientos sociales y un factor distintivo de ellos.

Para la caracterización de los emprendimientos sociales, como parte de la economía social, Coraggio (2013) nos aporta la identificación de tres tipos de economías; las públicas, las privadas y las populares, estas últimas como fundamento para las iniciativas emprendedoras sociales y con la posibilidad de ser combinadas o mixtas.

Respecto al capital social como eje de una economía social, Durston (2000) lo caracteriza como un recurso que en su combinación con otra potencia alcanzar beneficios para los asociados y que junto a lo expresado por Coleman (1990) es visto como un facilitador de la acción de los individuos mediante obligaciones y expectativas recíprocas. En la mirada del Desarrollo Sostenible de Sachs (2015), lo social junto a lo económico y lo ambiental forman la triple hélice. En una concepción más amplia el Reporte Integrado – (IIRC, 2013) se enfoca en siete tipos de capitales que unidos a los tres del Desarrollo Sostenible incluyen capital humano, industrial, cultural y simbólico, y dan una mirada integradora para abandonar la idea de que los emprendimientos deben ser enfocados solo al paradigma de capitalismo o no capitalismo.

A partir del triángulo de la diversidad de organizaciones económicas propuesto por Pestoff (1992) se ubican los emprendimientos sociales en el tercer sector como una confluencia del Estado, las comunidades y el mercado, con los límites de formalización o no, el ánimo de lucro o del servicio social, y el ámbito de lo público y lo privado. Y es en estas intersecciones donde se pueden ubicar las diferentes iniciativas con enfoque social. Es decir, un emprendimiento social puede



actuar en la economía de mercado, formalizado y desde lo público sin que esto riña con sus fines sociales, y otro podría no estar en la economía de mercado actuar desde lo público de manera informal, es decir como un grupo de acción social, y así diversas combinaciones.

Se identifica que los criterios para caracterizar las empresas / emprendimientos / iniciativas / unidades económicas solidarias, varían dependiendo de los contextos sociales, las perspectivas teóricas y la combinación de estado, propiedad privada y enfoque de mercado. No obstante, se advierten elementos comunes entre las diversas propuestas según la denominación o forma adoptada en cuanto a lo solidario, colectivo, autónomo y la combinación de objetivos sociales y económicos. Los emprendimientos sociales o del tercer sector en el contexto de una economía social o popular implica compromisos éticos y políticos mucho más ambiciosos por parte de los actores y que se fundamentan en principios de integración, comunicación, bienestar, simetrías en información y un interés por el bien común social.

Para concluir en cuanto a los objetivos del estudio, desde lo teórico se ha caracterizado las formas asociativas, comunitarias y los propósitos sociales identificando y describiendo los atributos de lo público, lo privado y el mercado como un referente de cara a proponer cuatro elementos estructurales que deben tener los emprendimientos sociales referente a los intereses de los emprendedores sociales, los atributos sociales de los emprendimientos, un modelo de negocio adaptado de lo general a lo particular de lo social y lo que caracteriza un plan y un proyecto de negocios. Se usa la denominación emprendimiento, pudiendo existir otras denominaciones como iniciativa, proyecto, institución, organización o acción en lo social.

En la caracterización de los atributos de un emprendimiento social el aporte del Global Report Initiative permite abordar con rigurosidad y desagregación que elementos particulares deben cumplir dichas iniciativas y que en los resultados del estudio se detallan en 19 categorías que muestran además indicadores de lo social.



El diseño metodológico permite a partir de fuentes documentales calificadas seguir una ruta de fases de preparación, análisis, descripción y categorización de los factores que se deben considerar en una propuesta de emprendimiento social, los que quedan inmersos en ella.

Como conclusión general la dinámica de una propuesta de una iniciativa/proyecto/emprendimiento/empresas/organizaciones/acción comunitaria en lo social debe considerar los elementos de lo público, lo privado y el mercado, niveles que no riñen entre sí y al contrario se pueden combinar para definir el nivel de formalización, el interés en lo lucrativo y el ámbito de lo público o lo privado.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguirre, A. y Pinto, M. (2006). Asociatividad, Capital Social y Redes Sociales. En Revista Mad. (15). Departamento de Antropología. Universidad de Chile. <http://www.revistamad.uchile.cl/15/aguirre.pdf>
- Álvarez Rodríguez, J. F. (2005). El tercer sector y la economía solidaria. Apuntes desde la economía para su caracterización. Ponencia en el I Encuentro de Investigadores sobre el Tercer Sector “Aporte al desarrollo de las redes sociales” —EIAR— en la Universidad Nacional de Colombia: Medellín, 2 de diciembre de 2005.
- Angeon, V., Caron, P. y Lardon, S. (2006). De los vínculos sociales a la construcción de un desarrollo territorial sostenible: ¿qué papel juega la proximidad en este proceso? Recuperado de: <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.2851>
- Banco Mundial. (2001). WorldBank Annual Report. Washington D.C. The World Bank.
- Bourdieu P. (1980). Capital social: notas provisionales. En Proceedings of social science research, (31), 2-3
- Bourdieu P. (1986). Las formas del capital, en Richardson JG, (Ed.), Manual de teoría e investigación para la sociología de la educación, Nueva York, 241-258.
- Bourdieu, P. (1986) The forms of capital. In J. G. Richardson (ed.), Handbook of Theory and
- Bourdieu, P. y Wacquant, L. (1992). An Invitation to Reflexive Sociology. The University of Chicago Press.
- Bunge, M. (2004). La investigación científica. México: Siglo XXI, segunda edición.
- Bye, M. y Destanne de Bernis, G. (1977). Relations économiques internationales. París: Daloz.
- Cerda, H. (2011). Los elementos de la investigación. Cómo reconocerlos, diseñarlos y construirlos. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Colciencias. (2010). Documento Guía. Servicio Permanente de Indexación de Revistas de Ciencia, Tecnología e Innovación Colombianas. Autor. Disponible
- Innovación y sostenibilidad en la gestión del conocimiento ISBN: 978-628-97639-0-4 pág. 509



en:

<http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/M304PR02G01-guiaserviciopermanente-indexacion.pdf>

Coleman, J. (1990). Social capital. En foundations of social theory. Cambridge: Harvard University Press.

Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo - CMMAD. (1987). Nuestro Futuro Común. Oxford University Press, 43

Coraggio, J. L. (2008). La sostenibilidad de los emprendimientos de la economía social y solidaria. En Otra Economía, 2(3), 41-57.
<http://revistas.unisinos.br/index.php/otraeconomia/article/viewFile/1105/289>

Coraggio, J. L. (2013). Las tres corrientes de pensamiento y acción dentro del campo de la economía social y solidaria. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, 15(2), 11-24

Cosio, J. M. (2011). Los proyectos y los planes de negocios PERSPECTIVAS, (27), 23-45 Universidad Católica Boliviana San Pablo Cochabamba, Bolivia

Cueto, E.N., Arboleda, O.L., Zabala, H. y Echeverry, F.J. (2018). Una década de economía social y solidaria en Colombia Análisis de la producción investigativa y académica 2005 – 2015. Bogotá: Corporación Universitaria minuto de Dios - UNIMINUTO y Universidad Católica Luis Amigó

Defourny, J. & Nyssens, M. (2012) El enfoque emes de empresa social desde una perspectiva comparada”. En Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa. CIRIEC-España.

Dirección General de Inversión Pública – Bolivia. (2007). Reglamento Básico de Preinversión Resolución Ministerial N°29. Autor.

Durston, J. (2000). ¿Qué es el capital social comunitario? Chile: Naciones Unidas - CEPAL

El Consejo Internacional de Reporte Integrado. (2013). Reporte Integrado. Recuperado de: <https://integratedreporting.org/>

Gaiger, L. I., Ferrarini, A. y Veronese, M. (2015) Solidarity Economy Enterprises in Brazil: An Overview from the Second National Mapping”. ICSEM. Working Paper. Presented The ICSEM Meeting, 9-10th October 2014. Belgium



- GEM Colombia. (2020). Dinámica de la Actividad Empresarial en Colombia. Informe Gem 2019. Cali. Universidad Icesi.
- Global Sustainability Standards Board – GSSB. (2016). Global Report Initiative Standards. Recuperado de: <https://www.globalreporting.org/standards/gri-standards-download-center/>
- Habermas, J. 1989. Teoría de la Acción Comunicativa. Madrid: Taurus.
- Hanifan, L. (1916). The rural school community center. En Annals of the American Academy of Political and Social Science, (67), 130-138.
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Hillenkamp I. and Laville, J.L: (2013) Theory of the social enterprise and pluralism. The model of solidarity enterprise”. ICSEM discusión. Paper presented the icsem meeting, 9-10th October 2014. Belgium.
- Hoyos, C. (2000). Un modelo para investigación documental. Medellín: Señal Editora.
- Lomnitz, L. (1988). Redes sociales y partidos políticos en Chile. Redes, 3(2), 1-13.
- Meza, J. (2017). Evaluación financiera de proyectos. Bogotá: Ecoe, cuarta edición.
- Ministerio de Planificación y Cooperación - Mideplan. (2001). Estrategias de Intervención Integral a favor de Familias de Extrema Pobreza. Santiago: Secretaría Ejecutiva de Chile Solidario.
- Monzón, J. L. (2006). Economía social y conceptos afines: fronteras borrosas y ambigüedades conceptuales del tercer sector. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, (56), 9-24.
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y, (2011). Generación de modelos de negocios. <https://bit.ly/2A5oUKD>
- Pecqueur, B. (1987). De l'espace fonctionnel à l'espace-territoire: essai sur le développement local [tesis de doctorado], Grenoble, Université des Sciences Sociales.
- Pestoff, V. (1992). Beyond the Market and the State: Social Enterprises and Civil Democracy in a Welfare Society. Ashgate, Adershot/Brookfield.



- Polanyi, K. (2007). La Gran Transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS -.Recuperado de : <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Research for the Sociology of Education: 241-258. New York: Greenwood Press.
- Rey, N y Tancredi, F. (2010). De la innovación social a la política pública Historias de éxito en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Sachs, J, (2016). La era del desarrollo sostenible. Bogotá: Editorial Planeta Colombiana S.A.
- Sapag, N., Sapag, R. y Sapag, J. (2008). Preparación y Evaluación de Proyectos. México: Mc Graw Hill, sexta edición.
- Schumpeter, J.A. (1943): Capitalism, socialism and democracy. Ed. Harper and Row. New York.
- Singer, P. (2007). Economía solidaria. Un modo de producción y distribución”. En José Luis Coraggio (Org.). La Economía Social desde la periferia. Argentina, Altamira
- Vainstok, A (1985). Economía social. Buenos Aires: Nuevo País
- Wanderley, F. (2015). Desafíos teóricos y políticos de la economía social y solidaria. Lecturas desde América latina. La Paz: Edición: Hegoa – CIDES
- Weinberger, F. (2009). Plan de negocios. Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio. Perú: USAID



EL IMPACTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE CONFECCIÓN DE JEANS EN CÚCUTA

THE IMPACT OF E-COMMERCE ON SMALL JEANS-MANUFACTURING COMPANIES IN CÚCUTA

Lisbeth Karina Martínez Wilches⁹⁴, Yulieth Mahomy Basto Delgado⁹⁵, Julieth Paola Acevedo Menese⁹⁶

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: El impacto del comercio electrónico en las pequeñas empresas de confección de jeans en Cúcuta

Institución: Universidad Simón Bolívar

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁹⁴Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

⁹⁵Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

⁹⁶Ponente I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI



RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito analizar el impacto del comercio electrónico en las pequeñas empresas del sector de confección de jeans en Cúcuta, en relación con su participación en el comercio exterior. Dado el crecimiento del comercio digital y su relevancia en la internacionalización de empresas, esta investigación busca determinar cómo la implementación de estrategias de e-commerce ha influido en la competitividad y expansión de estas compañías. Para ello, se llevará a cabo una caracterización del sector de confección de jeans en Cúcuta. Se examinará el nivel de desarrollo y adopción de plataformas de comercio electrónico en estas empresas y se evaluará la efectividad de dichas estrategias en términos de costos, alcance de mercado y volumen de exportaciones. Se emplea una metodología de enfoque mixto, combinando análisis cuantitativos sobre el crecimiento de las exportaciones con estudios cualitativos basados en entrevistas a empresarios del sector. Los resultados esperados incluyen la identificación de los principales desafíos y oportunidades que enfrentan las pequeñas empresas en la implementación del e-commerce, así como el impacto que han tenido en el incremento de sus exportaciones. Se espera demostrar que la digitalización permite reducir costos de comercialización internacional y ampliar significativamente la presencia en mercados extranjeros. Además, se prevé que los hallazgos sirvan como base para la formulación de estrategias que promuevan el desarrollo del comercio digital en el sector textil de Cúcuta, contribuyendo así a su crecimiento y consolidación en el mercado global.

PALABRAS CLAVE: E-commerce, pymes, jeans, exportación, competitividad.



ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the impact of e-commerce on small businesses in the jeans manufacturing sector in Cúcuta, in relation to their participation in foreign trade. Given the growth of digital commerce and its relevance to the internationalization of companies, this study seeks to determine how the implementation of e-commerce strategies has influenced the competitiveness and expansion of these companies. To this end, a characterization of the jeans manufacturing sector in Cúcuta will be carried out. The level of development and adoption of e-commerce platforms in these companies will be examined, and the effectiveness of these strategies will be evaluated in terms of costs, market reach, and export volume. A mixed-method methodology is used, combining quantitative analyses of export growth with qualitative studies based on interviews with entrepreneurs in the sector. The expected results include the identification of the main challenges and opportunities faced by small businesses in implementing e-commerce, as well as the impact these have had on the increase in their exports. It is expected to demonstrate that digitalization allows for reducing international marketing costs and significantly expanding presence in foreign markets. Furthermore, the findings are expected to serve as a basis for developing strategies to promote the development of digital commerce in Cúcuta's textile sector, thus contributing to its growth and consolidation in the global market.

KEYWORDS: E-commerce, SMEs, jeans, export, competitiveness.



INTRODUCCIÓN

El presente estudio se fundamenta en la transformación digital que ha experimentado la industria textil global, donde el comercio electrónico ha emergido como un factor clave para la competitividad, especialmente en el segmento de confección de jeans (Ahmed et al., 2024; Rodil-Marzábal, et al, 2022). En Colombia, esta tendencia ha generado un crecimiento significativo en las ventas online, facilitando la internacionalización de las pequeñas empresas del sector (Vázquez, et al, 2020). En Cúcuta, el e-commerce ha demostrado ser una herramienta eficaz para potenciar las exportaciones y fortalecer el tejido empresarial local (Burgos, et al, 2022). A partir de este contexto, el propósito del estudio es analizar cómo el comercio electrónico impacta a las pequeñas empresas de confección de jeans en esta ciudad, considerando su papel en la modernización, apertura de mercados y mejora de la competitividad regional.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue de tipo mixto, combinando enfoques cuantitativos y cualitativos para obtener una visión integral del impacto del comercio electrónico en las pequeñas empresas del sector de confección de jeans en Cúcuta, adscritas al clúster de Corpomoda. Se empleará un diseño no experimental, con un análisis transversal que permitirá caracterizar el sector y evaluar su situación en un momento específico. La muestra será no probabilística por conveniencia y se seleccionará considerando el tamaño de la empresa, los productos que confecciona y su experiencia en comercio electrónico. Se utilizarán técnicas como cuestionarios estructurados y entrevistas en profundidad. Los datos cuantitativos se procesarán mediante estadísticas descriptivas e inferenciales, mientras que los cualitativos serán codificados y categorizados para identificar patrones y temas relevantes.

A partir de esta metodología, se espera caracterizar detalladamente el clúster de confección de jeans en Cúcuta, describiendo su estructura organizativa, los servicios ofrecidos por Corpomoda y el perfil de las empresas miembros. También se busca identificar el grado de implementación del comercio electrónico, las plataformas utilizadas y las estrategias de marketing digital aplicadas, así como



evaluar su eficacia en términos de exportaciones, acceso a nuevos mercados y reducción de costos operativos. Además, se espera detectar los principales desafíos en la adopción del comercio electrónico, como limitaciones tecnológicas, falta de capacitación o problemas de seguridad. Con base en estos hallazgos, se podrán formular recomendaciones orientadas a mejorar la competitividad del sector, fomentar la transición digital y promover políticas públicas de apoyo a las MiPymes locales.

DESARROLLO

El estudio fue de tipo mixto, combinando enfoques cuantitativos y cualitativos. Esto permitió analizar tanto los datos numéricos relacionados con el comercio electrónico como las percepciones y experiencias de los empresarios del sector. El diseño del estudio fue no experimental, ya que no se manipularon variables independientes. Se realizó un análisis transversal para caracterizar el sector y evaluar el impacto del comercio electrónico en un momento específico. Población: Las pequeñas empresas del sector de confección de jeans en Cúcuta, específicamente aquellas adscritas al clúster de Corpomoda. Corpomoda menciona que tiene más de 100 afiliados en la región norte santandereana, sin embargo, este dato está por definirse. Muestra: Muestra no probabilística por conveniencia (por definir).

Dicho lo anterior, se seleccionó una muestra representativa de estas empresas, considerando algunos criterios como el tamaño de la empresa, el tipo de productos que confeccionan y su experiencia en comercio electrónico. Técnicas e instrumentos para el procesamiento de la información: Se utilizaron estadísticas descriptivas y análisis inferenciales para evaluar el impacto del comercio electrónico en las exportaciones y el desempeño económico de las empresas. Asimismo, Se codificaron y categorizaron las entrevistas para identificar patrones y temas relacionados con la implementación y efectividad del comercio electrónico. Se diseñó un cuestionario que incluya preguntas sobre el uso de plataformas de comercio electrónico, el volumen de ventas online, y las estrategias de marketing digital utilizadas. Igualmente, se elaboró una guía para las entrevistas en



profundidad que explore aspectos como la percepción del comercio electrónico, los desafíos enfrentados y las oportunidades identificadas. Es importante mencionar que, esta metodología permitirá obtener una visión integral del impacto del comercio electrónico en las pequeñas empresas del sector de confección de jeans en Cúcuta.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El sector textil y de confecciones en Cúcuta, liderado por Corpomoda, enfrenta desafíos y oportunidades significativas en la actualidad. Por un lado, Corpomoda ha sido fundamental en la promoción de la industria textil local, conectando a las empresas con compradores nacionales e internacionales a través de eventos como Cútex 2025, que busca fortalecer el tejido empresarial y la competitividad regional. Sin embargo, el sector está experimentando una pérdida de mano de obra, lo que representa un cuello de botella para su desarrollo. Además, la inseguridad en la región afecta la inversión y la comercialización de productos, dificultando el crecimiento del sector. Por otro lado, eventos como Cútex 2025 ofrecen espacios de networking y oportunidades para que las empresas locales conecten con proveedores y compradores estratégicos, lo que puede mejorar la competitividad y el acceso a nuevos mercados. La expectativa de cambios en las tasas arancelarias en EE. UU., también abre posibilidades para que Cúcuta se posicione mejor en el mercado internacional, especialmente si logra superar barreras como el certificado de origen. Es importante mencionar que, el sector textil y de confecciones en Cúcuta necesita abordar desafíos internos mientras explora nuevas oportunidades de crecimiento a través de eventos comerciales y ajustes en la política comercial internacional.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmed, T., Yousaf, A., Clavijo, R., & Sanders, K. (2024). Entrepreneurial pathways to sustainability: a theoretical paper on green human resource management, green supply chain management, and entrepreneurial orientation. *Sustainability*, 16(15), 6357. doi:10.3390/su16156357
- Al-Momani, A., & Ramayah, T. (2025). TheUTAUT Model in Understanding EHR Adoption: A Systematic Review. (eds) *Intelligence-Driven Circular Economy. Studies in Computational Intelligence*, 1174, 179-194. doi:10.1007/978-3-031-74220-0_14
- Amed, I., Berg, A., Balchandani, A., & Young, R. (2023). *The State of Fashion 2024: An unprecedented era of change in the global fashion industry*. McKinsey & Company.
- Burgos, J., Rojas, M., & Zuñiga, R. (2022). Gestión de la economía circular como alternativa de desarrollo sostenible en el sector textil y confecciones en la ciudad deCúcuta. *Visión Internacional*, 8(1), 82-97. doi:10.22463/27111121.4043
- Rodil-Marzábal, O., Gómez Pérez, A., & Campos-Romero, H. (2022). The global textile and apparel value chain: From Mexico–US–China linkages to a global approach. *Economies*, 10(10), 258. doi:10.3390/economies10100258
- García-Martínez, R., López-Sánchez, M., & Smith, J. (2023). Digital transformation in European textile industries: A comparative analysis. *Journal of International Business Studies*, 54(3), 456-478.
- Martínez-Cárdenas, E., & López, A. (2023). E-commerce adoption in Colombian textile SMEs: Challenges and opportunities. *Latin American Business Review*, 24(2), 89-112.
- Pérez-Martínez, C., & González, R. (2023). Digital maturity in Colombian textile industries: A regional analysis. *Journal of Latin American Studies*, 45(3), 234-256.
- Momani, A., & Ramayah, T. (2025). TheUTAUT Model in Understanding EHR Adoption: A Systematic Review. (eds) *Intelligence-Driven Circular Economy. Studies in Computational Intelligence*, 1174, 179-194. doi:10.1007/978-3-031-74220-0_14



- Ramírez-Gómez, S., Martínez, L., & Johnson, K. (2023). E-commerce impact on textile exports: The case of Cúcuta, Colombia. *International Journal of Emerging Markets*, 18(4), 567-589.
- Rodil-Marzábal, O., Gómez Pérez, A., & Campos-Romero, H. (2022). The global textile and apparel value chain: From Mexico–US–China linkages to a global approach. *Economies*, 10(10), 258. doi:10.3390/economies10100258
- Rodríguez-Vásquez, M., & Thompson, P. (2023). Digital transformation in Latin American textile industries. *Journal of International Trade*, 15(2), 123-145.
- Suárez-Visbal, L., Rosales-Carreón, J., & Worrell, E. (2024). Transformative circular futures in the textile and apparel value chain: Guiding policy and business recommendations in the Netherlands, Spain, and India. *Journal of Cleaner Production*, 447, 141512. doi:10.1016/j.jclepro.2024.141512
- Valencia-Torres, A., García, M., & Wilson, R. (2023). E-commerce strategies in textile SMEs: Evidence from Colombia. *Small Business Economics*, 61(2), 345-367.
- Zhang, L., & Li, X. (2023). Global textile industry transformation: The role of e-commerce. *International Business Review*, 32(1), 101-123.
- Vazquez, E., Davila, D., & Garcia, J. (2020). Influencia de la categorización de productos de consumo en las ventas. *European Journal of Applied Business Management*, 6(4), 1-14. Obtenido de <https://www.researchgate.net/profile/Erik-Vazquez/publication/>



ANÁLISIS DE LA PLANEACIÓN TRIBUTARIA PARA PERSONAS NATURALES PROFESIONES LIBERALES CASO DE ESTUDIO INGENIEROS.

ANALYSIS OF TAX PLANNING FOR INDIVIDUALS AND FREE PROFESSIONS: CASE STUDY FOR ENGINEERS.

Sandra Marcela Espitia González⁹⁷, Diana Jimena Alvernia Díaz⁹⁸

Fecha recibida: 29/ 04/ 2025

Fecha aprobada: 07/ 02/ 2026

I Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI

Derivado del proyecto: Análisis de la planeación tributaria para personas naturales profesiones liberales caso de estudio ingenieros.

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios – Rectoría oriente – Centro Regional Bucaramanga

Pares evaluadores: Comité evaluador Congreso Internacional en Educación, Liderazgo e Innovación – CIELI – Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO - Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia - CEINCET.

⁹⁷ Contadora Pública, Especialista en revisoría fiscal y auditoría externa, magister en gestión de la tecnología educativa, candidata a doctorado en Educación UNADE, docente investigador UNICIENCIA, sgonzalezl@uniminuto.edu.co.

⁹⁸ Profesional en Derecho, especialista en derecho tributario, Docente Corporación Universitaria Minuto de Dios, Rectoría oriente, Centro Regional Bucaramanga. dalberniadi@uniminuto.edu.co.



RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo analizar la planeación tributaria para personas naturales que ejercen profesiones liberales en Colombia, con el fin de optimizar su carga fiscal dentro del marco legal vigente. Se enfoca en identificar oportunidades de ahorro tributario mediante el uso adecuado de deducciones, exenciones y beneficios establecidos en el Estatuto Tributario y las disposiciones de la DIAN.

La metodología empleada combina un enfoque cualitativo-cuantitativo, utilizando entrevistas semiestructuradas y encuestas aplicadas a profesionales liberales caso de estudio ingenieros, complementadas con análisis documental y simulaciones financieras. El estudio considera distintos escenarios fiscales para comparar la carga tributaria con y sin planeación adecuada, apoyado en herramientas contables como Excel y software tributario.

Como resultado, se espera identificar errores frecuentes en la autoliquidación del impuesto sobre la renta, proponer estrategias personalizadas según el perfil de cada profesional, y lograr una reducción legal del impuesto a pagar entre un 10% y un 25%. Además, se busca fomentar la cultura de cumplimiento tributario responsable, brindando a los contribuyentes herramientas prácticas para mejorar su planificación fiscal.

Este proyecto contribuye al fortalecimiento de la educación tributaria y a la mejora del relacionamiento entre los profesionales liberales y la administración tributaria.

PALABRAS CLAVE: planeación, estrategia, declaración de renta, análisis, profesiones liberales



ABSTRACT

The present project aims to analyze tax planning for natural people who work as liberal professionals in Colombia, with the aim of optimizing their tax burden within the current legal framework. It focuses on identifying opportunities for tax savings through the appropriate use of deductions, exemptions and benefits established in the Tax Statute and the provisions of the DIAN.

The methodology employed combines a qualitative-quantitative approach, using semi-structured interviews and surveys applied to liberal professionals, in the case of engineering studies, complemented with documentary analysis and financial simulations. The study considers different tax scenarios to compare the tax burden with and without adequate planning, supported by accounting tools such as Excel and tax software.

As a result, it is expected to identify frequent errors in the self-assessment of the tax on income, propose personalized strategies according to the profile of each professional, and achieve a legal reduction of the tax payable between 10% and 25%. Furthermore, we seek to encourage a culture of responsible tax compliance, providing taxpayers with practical tools to improve their tax planning.

This project contributes to strengthening tax education and improving relationships between liberal professionals and tax administration.

KEYWORDS: planning, strategy, income statement, analysis, liberal professions



INTRODUCCIÓN

En el contexto económico actual, la gestión eficiente de las obligaciones tributarias se ha convertido en un elemento fundamental para el desarrollo financiero de las personas naturales, especialmente aquellas que ejercen profesiones liberales. Los ingenieros, como parte de este grupo, enfrentan una serie de desafíos relacionados con el cumplimiento fiscal, los cambios normativos y la optimización de sus ingresos mediante una planeación tributaria adecuada.

La planeación tributaria, entendida como el conjunto de estrategias legales orientadas a minimizar la carga fiscal, cobra especial relevancia cuando se analiza desde la perspectiva de los profesionales independientes. Estos actores, al no estar vinculados laboralmente a una empresa mediante un contrato tradicional, tienen la responsabilidad directa de gestionar sus tributos, lo cual puede derivar en riesgos financieros si no se cuenta con el conocimiento adecuado o el acompañamiento de expertos. (E-Elgar.com, 2025)

Este proyecto tiene como objetivo analizar las estrategias de planeación tributaria utilizadas por ingenieros que trabajan de manera independiente, identificando prácticas comunes, errores frecuentes y oportunidades de mejora en la gestión fiscal. El estudio se centrará en un grupo específico de profesionales con el fin de generar recomendaciones que contribuyan al fortalecimiento de su salud financiera y al cumplimiento eficiente de sus deberes tributarios dentro del marco legal colombiano.

La investigación adquiere relevancia no solo por su aplicabilidad directa en el ámbito profesional, sino también por su potencial para aportar a la construcción de una cultura tributaria más sólida y consciente entre los trabajadores por cuenta propia. Asimismo, permitirá evidenciar cómo una adecuada planeación tributaria puede convertirse en una herramienta estratégica para mejorar la rentabilidad y sostenibilidad económica de estos profesionales.

En las economías contemporáneas, la planeación tributaria se configura como una herramienta esencial para la optimización financiera de las personas naturales, especialmente en el caso de aquellas que ejercen profesiones liberales de forma independiente. La complejidad del sistema tributario colombiano y los



constantes cambios normativos exigen a estos profesionales no solo un cumplimiento riguroso de sus obligaciones fiscales, sino también una gestión estratégica que permita reducir riesgos, maximizar beneficios y garantizar la sostenibilidad de su actividad económica. (Zamora P & Osorio R, 2022)

Particularmente, los ingenieros que operan bajo esquemas de contratación por prestación de servicios enfrentan un panorama tributario retador. A diferencia de los trabajadores vinculados laboralmente a una empresa, estos profesionales deben asumir de manera autónoma la planificación de su carga impositiva, lo cual implica comprender en detalle los regímenes fiscales aplicables, las deducciones permitidas, y las implicaciones de su clasificación como personas naturales no obligadas a llevar contabilidad o como responsables de IVA, entre otras variables.

Este proyecto de investigación tiene como objetivo central analizar las prácticas de planeación tributaria adoptadas por ingenieros independientes, identificando las estrategias utilizadas, los errores más frecuentes y los niveles de conocimiento que poseen frente al sistema tributario nacional. A través de un estudio de caso, se pretende evaluar en qué medida estos profesionales aplican mecanismos legales para la optimización de sus impuestos, y qué factores inciden en la toma de decisiones fiscales. (Tanzi, 2011)

La elección de los ingenieros como población de estudio se justifica debido a su alta participación en proyectos de infraestructura, tecnología y consultoría, áreas donde es común el ejercicio independiente de la profesión. Esta dinámica hace que los ingenieros sean representativos dentro del grupo de profesionales liberales con potencial para beneficiarse de una adecuada planeación tributaria. (Espitia y otros, 2017)

La relevancia de esta investigación radica en su capacidad para aportar insumos prácticos y teóricos que contribuyan al fortalecimiento de una cultura tributaria más consciente y técnica entre los profesionales liberales, promoviendo así el cumplimiento fiscal voluntario, la equidad tributaria y la mejora en la toma de decisiones financieras individuales.



MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrollará bajo un enfoque cualitativo con elementos cuantitativos (mixto), ya que se pretende comprender en profundidad las prácticas, percepciones y niveles de conocimiento sobre planeación tributaria entre ingenieros independientes, complementado con datos estadísticos que permitan dimensionar y respaldar los hallazgos obtenidos. (Hernández-Sampieri, 2020)

Enfoque y tipo de estudio es una investigación aplicada de tipo descriptivo-exploratorio, dado que busca identificar y caracterizar las estrategias de planeación tributaria empleadas por ingenieros que ejercen su profesión de manera independiente, así como los factores que inciden en su cumplimiento tributario. Al mismo tiempo, se exploran nuevas áreas de análisis poco documentadas específicamente en este grupo profesional. El diseño metodológico es un estudio de caso, centrado en un grupo de ingenieros ubicados en una ciudad o región específica (por ejemplo, Bucaramanga, Medellín o Bogotá), lo cual permitirá una observación más precisa del fenómeno en un contexto determinado. Este enfoque facilita una comprensión detallada de las dinámicas fiscales y prácticas contables reales. (Reyes, 2022)

Población está compuesta por ingenieros titulados que ejercen su profesión de manera independiente, sin vínculo laboral directo, bajo contratos por prestación de servicios o como consultores. Se empleó para el muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando entre 15 y 30 ingenieros que cumplan con los siguientes criterios: ser persona natural residente en Colombia, ejercer una profesión liberal de manera independiente y tener ingresos provenientes de actividades relacionadas con la ingeniería. (Alegre Brítez, 2022)

Dentro de las técnicas e instrumentos de recolección de información se utilizó la encuesta estructurada, compuesta por preguntas cerradas y semiabiertas, diseñada para identificar: Nivel de conocimiento en materia tributaria, aplicación de herramientas de planeación tributaria, experiencias en el cumplimiento de las obligaciones fiscales y uso de asesoría contable o fiscal. (Arias, 2012)



Adicionalmente, se realizó entrevistas semiestructuradas, aplicadas a una submuestra de participantes con el fin de profundizar en experiencias personales, dificultades percibidas y estrategias informales o formales de planeación tributaria. La revisión documental y normativa, que incluirá el análisis del Estatuto Tributario colombiano, resoluciones de la DIAN, y literatura académica sobre planeación fiscal en profesiones liberales. (Reyes, 2022).

DESARROLLO

En Colombia, las personas naturales que ejercen profesiones liberales de manera independiente, como es el caso de los ingenieros, enfrentan una creciente responsabilidad en la gestión de sus obligaciones fiscales. La falta de claridad, desconocimiento de las normas tributarias vigentes y la complejidad del sistema impositivo pueden conllevar a prácticas ineficientes, errores en la declaración de renta y, en muchos casos, al pago de impuestos por encima de lo legalmente requerido o a sanciones por omisiones involuntarias. (Garizabal y otros, 2020)

La normatividad tributaria colombiana, representada por el Estatuto Tributario y regulada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), contempla diferentes regímenes para las personas naturales, dependiendo de sus ingresos, actividades económicas, y clasificación como responsables o no responsables del IVA. No obstante, múltiples estudios han evidenciado que la mayoría de los profesionales independientes, incluyendo ingenieros, desconocen aspectos claves como la planeación tributaria, la identificación de costos y deducciones válidas, o las oportunidades que brinda el régimen simple de tributación (López, 2021; Martínez & Rojas, 2020).

De acuerdo con un estudio realizado por la Federación Nacional de Contadores Públicos de Colombia (2020), más del 65% de los profesionales independientes en el país presentan deficiencias en la aplicación de estrategias de planeación tributaria, lo que genera una carga fiscal innecesariamente alta y una mayor exposición a sanciones. En el caso específico de los ingenieros, quienes suelen trabajar en proyectos de consultoría, diseño o interventoría bajo contratos por prestación de servicios, esta situación se agrava por la intermitencia en los



ingresos, la informalidad en algunos pagos y la ausencia de asesoría contable especializada. (Espitia et al, 2017)

La planeación tributaria, entendida como el conjunto de acciones legales que permiten reducir la carga tributaria dentro del marco normativo vigente (Musgrave, 1996), es poco utilizada por este grupo profesional. En consecuencia, se plantea el siguiente problema: ¿qué tanto conocen y aplican los ingenieros independientes en Colombia las estrategias de planeación tributaria, y cómo influye esta aplicación en su gestión financiera y cumplimiento fiscal?

Este interrogante se origina en la necesidad de visibilizar y analizar el nivel de apropiación de herramientas tributarias por parte de los ingenieros, así como las barreras que enfrentan para planificar adecuadamente sus impuestos. De esta forma, el estudio pretende generar información que sirva de base para fortalecer las capacidades fiscales de estos profesionales, optimizar su rentabilidad y fomentar una cultura tributaria proactiva y legalmente sólida. (Zamora & Osorio, 2022)

Este estudio se fundamenta en investigaciones previas sobre prácticas tributarias en profesionales independientes. Un referente clave es el estudio de la Federación Nacional de Contadores Públicos (2020), que reveló que más del 60% de los profesionales liberales en Colombia presentan falencias en planeación fiscal, debido a una baja comprensión del sistema tributario. (Universidad Libre, 2024)

Asimismo, trabajos como el de Gómez y Parra (2019), enfocados en médicos y abogados independientes, evidencian que el problema es transversal a diversas profesiones liberales. Sin embargo, hay escasa literatura centrada específicamente en ingenieros, lo que justifica la necesidad de este estudio. Cabe resaltar la importancia de conocer conceptos tales como:

Planeación tributaria: Proceso mediante el cual el contribuyente organiza sus actividades financieras y económicas con el objetivo de minimizar su carga tributaria dentro de los márgenes legales (Estupiñán et al., 2018)

Profesiones liberales: Actividades ejercidas de manera independiente, basadas en un conocimiento especializado, que no implican relación laboral subordinada. Incluyen médicos, abogados, contadores, arquitectos, e ingenieros, entre otros. (Garizabal et al, 2020)



Persona natural: En el ámbito tributario colombiano, es un individuo que tributa a título personal, sin constituir una persona jurídica. (Universidad Libre, 2024)

Régimen ordinario vs. Régimen simple: El primero es el sistema tributario tradicional con declaraciones de renta, mientras que el segundo es un mecanismo opcional que simplifica las obligaciones fiscales de algunos contribuyentes (DIAN, 2023).

Obligaciones fiscales: Son los deberes establecidos por la ley que debe cumplir todo contribuyente, incluyendo inscripción en el RUT, facturación, declaración de renta e IVA, entre otros. (Universidad Libre, 2024)

Precisamente, el análisis se enmarca en la legislación tributaria colombiana vigente, principalmente:

Estatuto Tributario Colombiano -Decreto 624 de 1989: Norma principal que rige el sistema tributario nacional, incluyendo obligaciones, beneficios y sanciones. (Decreto 624, 1989)

Ley 1607 de 2012 y Ley 1943 de 2018: Reformas tributarias que introdujeron cambios significativos en la tributación de personas naturales y en el régimen simple. (Ley 1607 y Ley 1943, 2018)

Ley 2010 de 2019 y Ley 2155 de 2021: Reiteran beneficios para pequeños contribuyentes y profesionales independientes. (Ley 2010, 2021)

Resoluciones y circulares de la DIAN: Instrumentos que interpretan y aplican la normatividad tributaria en aspectos como facturación electrónica, clasificación de actividades económicas y declaración de ingresos.

El estudio se desarrolló en una ciudad de Colombia con alta concentración de ingenieros independientes en Bucaramanga), lo cual permitirá un análisis localizado y contextualizado. Esta ciudad cuenta con un ecosistema activo en obras civiles, proyectos públicos y privados, y consultorías técnicas, lo que genera una demanda constante de servicios profesionales de ingeniería

Conceptualización de las rentas de trabajo independientes

Las rentas de trabajo que no provienen de una relación laboral legal o reglamentaria hacen referencia a los ingresos percibidos por personas naturales que prestan servicios de forma autónoma, es decir, sin estar vinculadas mediante



un contrato laboral regido por el Código Sustantivo del Trabajo. Estas rentas son típicas de los profesionales independientes, técnicos o consultores que ejercen actividades por cuenta propia y que, por tanto, no gozan de los beneficios laborales tradicionales (como prestaciones sociales, estabilidad laboral o jornada regulada).

En el Estatuto Tributario colombiano, estas rentas se clasifican dentro de la cédula general (Art. 103 E.T.), en el grupo de rentas de trabajo, pero se distinguen de aquellas provenientes de relaciones laborales formales. (Garizabal y otros, 2020)

Tratamiento fiscal y condiciones especiales

El tratamiento tributario de estas rentas busca equilibrar la capacidad contributiva del contribuyente independiente con los principios de equidad, progresividad y eficiencia del sistema tributario. A estos ingresos no se les permite aplicar una renta exenta del 25% (Art. 206-10 del E.T.), aunque no pueden deducirse costos ni gastos, salvo que el contribuyente contrate o vincule a dos o más personas por al menos 90 días en el año, caso en el cual puede declarar bajo la cédula de rentas no laborales (Art. 340 E.T.), permitiendo deducción de costos y gastos necesarios para la generación del ingreso. Este marco busca evitar la evasión mediante la simulación de relaciones independientes cuando en realidad existe una relación laboral encubierta, fenómeno común en economías con alta informalidad. (Estatuto tributario.co, 2025)

Enfoque desde la teoría de la elección pública

La teoría de la elección pública (public choice), desarrollada por autores como James Buchanan y Gordon Tullock, aplica herramientas del análisis económico al estudio de las decisiones políticas. En este contexto, se reconoce que los formuladores de política fiscal no siempre actúan en función del bienestar general, sino que también responden a presiones de grupos de interés, incentivos políticos y limitaciones institucionales. (Buchanan, 1965)

Aplicado al tratamiento de las rentas de trabajo independientes, la elección pública sugiere que:

Las normas tributarias pueden estar influenciadas por grupos de presión profesional que buscan tratamientos preferenciales.



La diferenciación entre renta laboral y no laboral puede responder no solo a criterios técnicos, sino también a consideraciones políticas orientadas a captar votos o evitar conflictos con sectores profesionales organizados.

La posibilidad de aplicar deducciones bajo el Art. 340 puede verse como un incentivo indirecto a la formalización laboral, pero también como una herramienta política para evitar la resistencia de contribuyentes independientes frente a una carga fiscal rígida.

Además, desde esta teoría, el diseño del sistema tributario enfrenta el dilema de eficiencia vs. equidad, en el que los gobiernos deben decidir cuánto control y complejidad administrativa están dispuestos a implementar para evitar abusos del sistema, sin desincentivar la actividad económica productiva de los trabajadores independientes. (Buchanan, 1965)

Regulaciones para aplicar a profesionales ingenieros

Según el artículo 103 (Estatuto Tributario, 2025) afirmo las rentas que no provienen de una relación laboral legal o reglamentaria se incluye los ingresos obtenidos por personas naturales que prestan servicios de manera independiente o por cuenta propia, tales como consultores, asesores, ingenieros, contadores, abogados, entre otros profesionales liberales o técnicos teniendo en cuenta valores efectivamente percibidos por la prestación de servicios personales, sin que exista una relación laboral formal. Estos pueden incluir: honorarios, comisiones, servicios técnicos o profesionales y compensaciones por servicios personales.

Por otra parte, tenemos un procedimiento a seguir:

1. Del total de ingresos se restan los INCRNGO, los costos y deducciones procedentes, las rentas exentas diferentes a las laborales (sujetas a límites), y las deducciones imputables (sujetas a límites).
2. La renta exenta laboral del literal 10 del artículo 206 del Estatuto tributario (25% sobre las rentas de trabajo) no es aplicable a este tipo de renta
3. Se revisa las rentas exentas y deducciones imputables totales y se aplica el límite del 40% de los ingresos netos (ingreso menos INCR) sin que supere el tope del 1340 UVT (Estatuto Tributario, 2022)



Por otra parte, dentro de los INCRNGO son los siguientes: Aportes obligatorios realizados por el trabajador independiente al sistema general de seguridad social en pensiones, que puede ser COLPENSIONES (RPM) o al régimen de ahorro individual con solidaridad RAIS, incluye tanto el aporte normal como el aporte al fondo de solidaridad pensional, las cotizaciones voluntarias que realicen al RAIS en un porcentaje que no exceda el 25% del ingreso tributario anual limitado a 2500 UVT (Estatuto Tributario, 2025)

Los retiros parciales o totales, del RAIS para obtener un mayor valor de pensión o un retiro anticipado, los aportes obligatorios que le realicen al sistema de seguridad social en salud, los pagos realizados por concepto de aportes al sistema general de riesgos laborales (DIAN, 2018)

Las deducciones que se aplican a este tipo de renta cedular que opten por tomarse costos y gastos procedentes y no las rentas exentas del numeral 10 del artículo 206.

Tabla 1

Deducciones de trabajadores independientes ingenieros

Deducciones	Norma
Intereses pagados para la adquisición de vivienda del contribuyente siempre que el préstamo sea realizado por entidades vigiladas por Superfinanciera no están obligadas a exigir la hipoteca o personas que esté garantizado la obligación con la hipoteca cuyo límite anual es de 1200 UVT basado en el artículo.	Artículo 119 E.T. y 387 E.T.
Por otra parte, los intereses pagados sobre préstamos educativos ICETEX dir (Función pública .gov.co, 1989) igidos a educación superior no puede exceder de 100 UVT (Función pública.gov.co, 1989),	artículo 119 E.T.
Los pagos por medicina prepagada a entidades vigiladas por la superintendencia nacional de salud, que implique protección al trabajador, su esposa e hijos los pagos los debe realizar el trabajador independiente hasta 192 UVT anuales.	artículo 387 E.T.
se hace deducción por dependientes económicos (artículo 387 del estatuto tributario y parágrafo 2 ibid.) el 10% de los ingresos brutos generados de la renta como trabajador independiente (Estatuto.co, 2025)e hasta 384 UVT anual.	Artículo 387 E.T.



El 50% GMF.

Artículo 115 E.T

, los aportes a títulos de cesantías realizados por los partícipes independientes hasta la suma de 2500 UVT, sin que exceda de una doceava parte del ingreso gravable del respectivo año (Función pública .gov.co, 1989)

Artículo 126-1 inciso 6

Nota. Tomado y adaptado de estatuto tributario y (Chavarro C & Varón G, 2025)

Tabla 2

Rentas exentas para independientes ingenieros

Rentas exentas	Regulación
Las indemnizaciones por accidente de trabajo o enfermedad	Numeral 10 artículo 206 E.T.
Las indemnizaciones que impliquen protección a la maternidad	Numeral 2 artículo 206 E.T.
Lo recibido por gastos de entierro del trabajador	Numeral 3 artículo 206 E.T.
Depósitos de cuentas de ahorro para el fomento a la construcción AFC o cuenta de ahorro voluntario contractual (AVC) que no exceda el 30% del ingreso percibido o ingreso tributario del año hasta por un monto máximo de 3.800 UVT por año.	Artículo 126-4 E.T.
Aportes voluntarios a los seguros privados de pensiones o aportes voluntarios a los fondos de pensiones voluntarias realizados por el trabajador o partícipes independientes, hasta por un valor que, adicionado al valor de los aportes a las cuentas AFC o a AVC, no exceda del 30% del ingreso hasta por un monto máximo de 3.800 UVT.	Artículo 126-1 E.T

Nota. Adaptado de (Chavarro & Varón, 2025)

Por otra parte, los ingresos por rentas de capital son interés por préstamos a terceros, rendimientos financieros por inversiones en CDT, TES, CDAT e intereses y rendimientos financieros obtenidos durante el año gravable tales como intereses y corrección monetaria art 35 del E.T.

Rendimientos financieros de los fondos de cesantías y fondos de pensiones voluntarias, arrendamientos recibidos originados por bienes muebles e inmuebles.

Regalías y propiedad intelectual, recibida por la explotación de toda especie de propiedad intelectual e ingresos del exterior.

Dentro de los INCRNGO está la parte que corresponde al componente inflacionario de los rendimientos, las utilidades que los fondos mutuos de inversión



y los fondos de valores, percibidos por personas naturales que provengan de una entidad sometida a vigilancia de la Superfinanciera de Colombia artículo 38, 39 y 40-1 E.T. y el artículo 1.2.1.12.6 del DUR 1625 de 2016.

Dentro de los costos y deducciones procedentes que aplican las rentas de capital tenemos.

Tabla 3

Costos y deducciones de rentas de capital

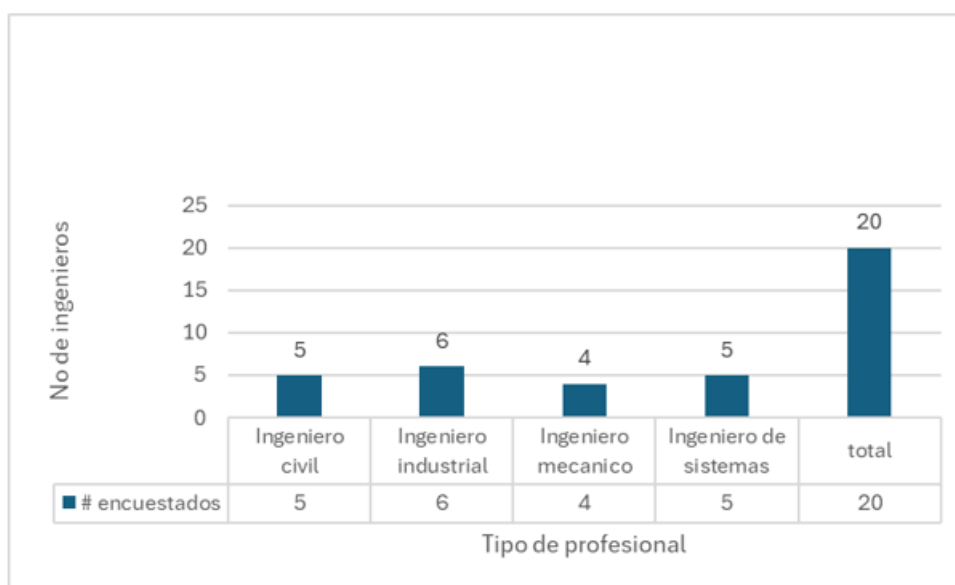
Tipo de costo y deducción	Regulación
Intereses de compra de vivienda para ser destinada a obtener ingresos por arrendamientos	Art 1.2.1.17.19 del DUR 1625 de 2016
Impuesto predial de bienes arrendados	Oficio DIAN 5984 del 17 de marzo de 2018
Impuesto de ICA	Oficio DIAN 5984 del 17 de marzo de 2018
Comisiones pagadas a la inmobiliaria	
Cuotas de administración de inmuebles en propiedad horizontal arrendados	
Gastos legales, nomina, gastos bancarios	
Papeleria.	
Mantenimiento de bienes muebles e inmuebles arrendados	
Demas que condiciones del articulo 107 E.T.	

Nota. Adaptado de (Chavarro & Varón, 2025)



Figura 1

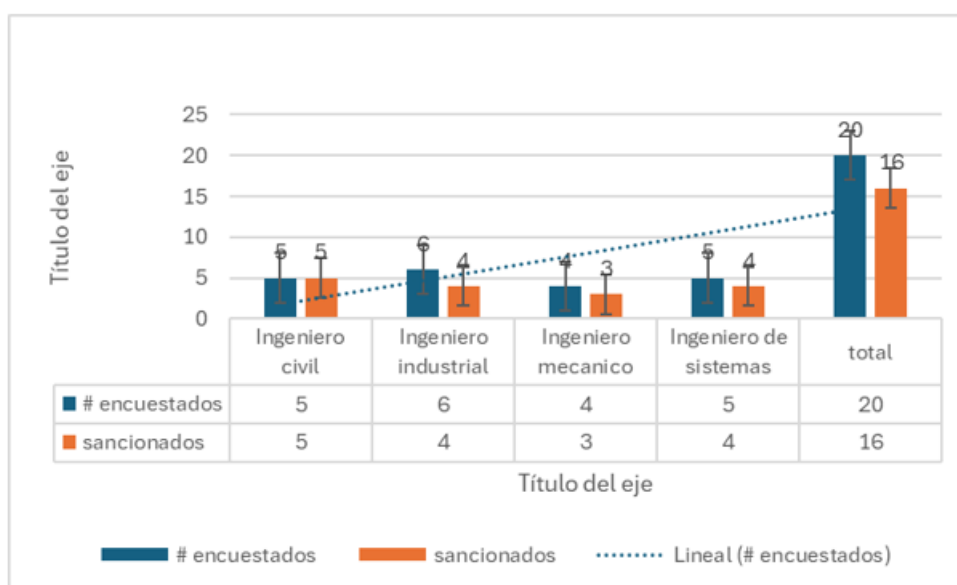
Resultado de planeación tributaria en caso de ingenieros



De los 20 ingenieros aplicaron 5 ingenieros civiles, 6 ingenieros industriales, 4 ingenieros mecánicos y 5 ingenieros de sistemas, se evidencio la participación de trabajadores independientes.

Figura 2

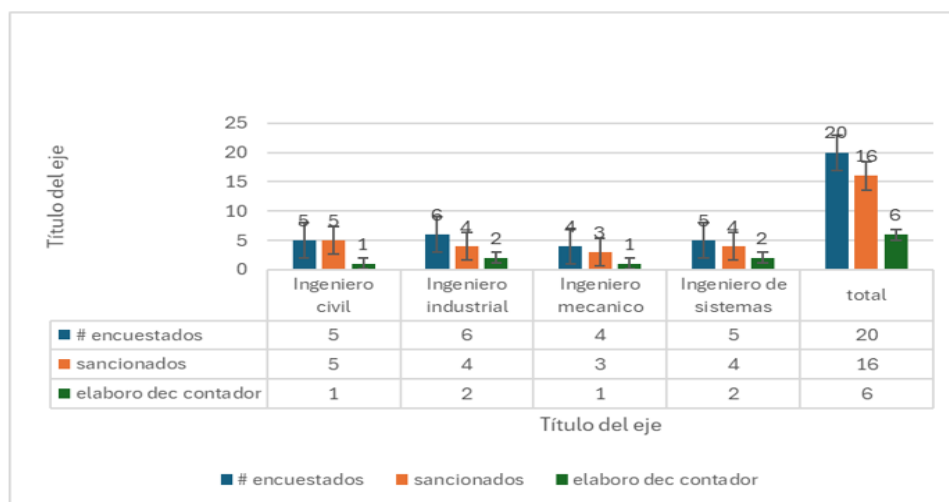
Ingenieros Sancionados



Se evidencio que de los 20 fueron 16 ingenieros sancionados en los últimos 5 años.

Figura 3

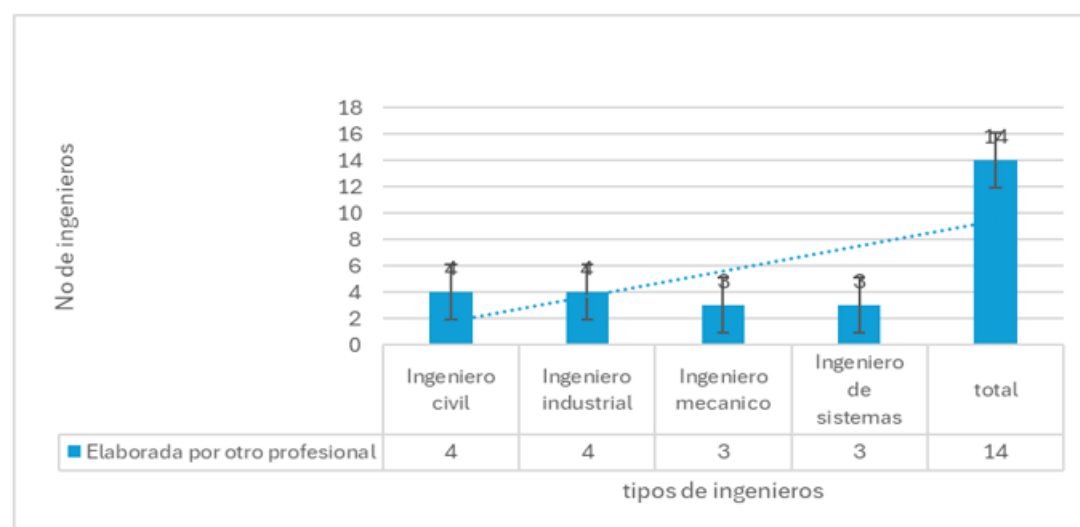
Ingenieros que elaboran planeación tributaria



Se evidencio que solo 6 de los 20 realizaron planeación tributaria para aprovechar incentivos, deducciones y beneficios tributarios establecidos en la ley. Además, ellos solo pagaron lo necesario, evitando excesos por desconocimiento o mala gestión.

Figura 4

La planeación tributaria por otro profesional diferente a la contaduría pública



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La importancia de la planeación tributaria personalizada: dado que los ingenieros independientes no tienen una relación laboral directa, la carga tributaria depende completamente de sus ingresos personales. Una planeación adecuada les permite optimizar el pago de impuestos, respetando el marco legal, pero aprovechando al máximo los beneficios fiscales disponibles.

Elección del régimen tributario adecuado: es fundamental evaluar si conviene tributar bajo un régimen simplificado (como el Régimen de Incorporación Fiscal - RIF o Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes) o bajo el régimen general, dependiendo del volumen de ingresos, gastos deducibles y obligaciones fiscales.

Deducción de gastos profesionales: los ingenieros pueden deducir una variedad de gastos relacionados con su actividad profesional (renta de oficina, equipo, software, viáticos, servicios profesionales, entre otros), lo que puede reducir considerablemente la base imponible. Sin embargo, deben llevar un registro contable riguroso y comprobantes fiscales válidos.

Obligación de facturación electrónica: están obligados a emitir facturas por todos los servicios prestados. Esto implica contar con los medios y conocimientos necesarios para cumplir con los requisitos fiscales electrónicos.

Previsión y cumplimiento de pagos provisionales: es necesario prever pagos provisionales mensuales y declaraciones anuales. La falta de cumplimiento puede generar multas, recargos o auditorías.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alegre Brítez, M. Á. (2022). Aspectos relevantes en las técnicas e instrumentos de recolección de datos en la investigación cualitativa. Una reflexión conceptual. Población y desarrollo, 28(54), 93-100.
- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta. Fideas G. Arias Odón.
- Bernal, C. (2016). Metodologia de la Investigacion. Colombia: Pearson.
- Buchanan, J. M. (1965). The calculus of consent: Logical foundations of constitutional democracy (Vol. 100). University of Michigan press.
- Caballero Lopez, J. E. (09 de 2009). [http://scielo.isciii.es.
http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/revision.pdf](http://scielo.isciii.es/http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/revision.pdf)
- Chavarro C, J. E., & Varón G, L. (2025). Cartilla declaracion de renta personas naturales sistema renta cedula con 52 anexos actualizados ley 2277 de 2022. Nueva Legislación.
- DIAN.GOV.CO. (2018). https://www.dian.gov.co/normatividad/Documents/Concepto_unificado_renta_0912_19072018.pdf
- E-Elgar.com. (2025). <https://doi.org/https://www.e-elgar.com/shop/usd/taxation-and-development-the-weakest-link-9781783474325.html>
- Espitia , J., Ferrari, C., Hernandez, G., & Hernandez, I. (2017). <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/ecoins/article/view/4889>
- Estatuto tributario.co. (05 de 2025). <https://estatuto.co/?s=103>:
<https://estatuto.co/?s=103>
- Estatuto.co. (2025). Artículo 115. <https://estatuto.co/?s=115>
- Estatuto.co. (2025). Artículo 55 Estatuto tributario . <https://estatuto.co/55>
- Estupiñan M, D. E., Araujo N, X., & Lasso Q, N. E. (2018). Planeacion Tributaria del Impuesto de Industria y Comercio para la Empresa Transportes Gallegos Ltda., en los Municipios de Cota, Villavicencio y Yopal para la Vigencia 2019.
- Función pública . (2022). Decreto 728 de 2022. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=18672>



- Función pública .gov.co. (1989). Decreto 629 de 1989.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=6533>
- Función pública.gov.co. (1989). Decreto ley 624 de 1989.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=6533>
- Función pública.gov.co. (2021). Ley 2155 de 2021.
https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=170902
- función pública.gov.co. (12 de 2022). Ley 2277 de 2022.
https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=199883
- Garizabal , L., Barrios , I., Bernal, O., & Garizabal, M. (2020). Estrategias de planeación tributaria para optimizar impuesto de los contribuyentes. Revista espacios,, 41(8), 1-8.
- Hernández-Sampieri, R. &. (2020). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.
- John, A. (2016). Normas Basicas de Higiene del Entorno en la atención sanitaria. India: Organizacion Mundial de la Salud.
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246209/9789243547237-spa.pdf;jsessionid=98A5D7C69806F077F4D7F5B862DCA0BB?sequence=1>
- Musgrave, R. A. (1996). The role of the state in fiscal theory. International Tax and Public Finance, , 3, 247-258. The role of the state in fiscal theory.
- Reyes, E. (2022). Metodología de la investigación científica. . Page Publishing Inc.
- SUIN.JURISCOL.GOV.CO. (2018). <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036049>
- Tanzi, V. (2011). Government versus markets: The changing economic role of the state. . Cambridge University Press.
- Universidad Libre. (2024). Planeación tributaria.
<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/26236/Art%c3%adculo%20La%20Planeaci%c3%b3n%20Tributaria%20En%20La%20Determi>



naci%c3%b3n%20Del%20Impuesto%20De%20Renta%20De%20Las%20P
ersonas%20Naturales%20En%20Colombia.pdf?sequence=1

Zamora P, T., & Osorio R, C. A. (2022). Política fiscal y tributaria en América Latina: reflexiones sobre el sistema impositivo colombiano. <https://doi.org/https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/fiscal/article/view/7843>.

