

ISBN (Versión digital): 978-628-95471-9-1
DOI: 10.58690/Ciidies.CTi_ID.v8.00.1-168

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Volumen VIII

Colección: *Ciencia, Tecnología e Innovación*

Coordinadores:

Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

Universidad Católica Luis Amigó

Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Compilación de capítulos resultado de investigación

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Volumen VIII

Colección: *Ciencia, Tecnología e Innovación*

Coordinadores:

Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

Universidad Católica Luis Amigó

Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Compilación de capítulos resultado de investigación





Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo
en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad

Este libro de compilación de capítulos resultado de investigación se compone en su totalidad por capítulos que son producto de investigaciones finalizadas, desarrolladas por sus respectivos autores. Los capítulos incluidos fueron arbitrados bajo el sistema doble ciego por expertos externos en el área, bajo la supervisión del Grupo de Investigación Ciidies, Colombia. Los planteamientos y argumentaciones presentadas en los capítulos del libro Investigación y Desarrollo vol. VIII, de la Colección Ciencia, Tecnología e Innovación, son responsabilidad única y exclusiva de sus autores, por lo tanto, los compiladores, la Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad CIIDIES, las redes, grupos de investigación e instituciones que respaldan la obra actúan como un tercero de buena fe.

© Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad CIIDIES. Calle 7 N°80 75 Int. 2603.
Medellín, Antioquia, Colombia. Tel: (57) 300 400 27 28

www.ciidies.org - fondoeditorial@ciidies.org

Colección: Ciencia, Tecnología e Innovación.

ISBN (Versión digital): 978-628-95471-9-1

DOI: https://doi.org/10.58690/Ciidies.CTi_ID.v8.00.1-168

Depósito Legal: Realizado el Depósito Legal Digital ante la Biblioteca Nacional de Colombia,
Código:

Fecha de edición: 22/12/2025

Coordinadores Editoriales - Compiladores:

Mónica Eliana Aristizábal Velásquez - Universidad Católica Luis Amigó
Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa - Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Autores:

Rafael Antonio Maza Reyes
Nuris Rosalba Cedeño Medina
Marcos Alonso López Garcés
Eyesid Alvarez Bahena
Johom Jaider Sánchez Rojas
Leidis González Tamara
María Isabel Holguín Guisao
Ingrids Illidge Ipuana
Viviana Cano Valderrama
Lesby Judith Pájaro López
Andrés Felipe Espítia Muñoz
Ana Isabel Padilla Vega

Jorge Luis Fabra Ortiz
Bairon Jaramillo Valencia
Manuel Enrique López Ferrer
Libia Esther Pérez Álvarez
Yonaira Urieta Alcalá
Luz Mary Agudelo Torres
William Gómez Quiroz
Maura José Cogollo Vásquez
Cielo de Jesús Posso Guisao
Clara María Solano Hernández
Dominga Mabel Cogollo Osorio
Armando J. Burgos Flórez
Milenis J. Caraballo Torres
Nelsy L. Giraldo Parra
Katty Paola Miranda Córdoba
Estela Isabel Córdoba Navarro
Shirly Lorena Ensuncho Ayala
Ana Carolina Mejía Blanco
Leandra Eufemia Ballesteros Álvarez

Corrección de Estilo:
Fondo Editorial Ciidies

Directores de la colección:
Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa
Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

Diagramación, diseño y edición:
Fondo Editorial Ciidies

Jefe Fondo Editorial:
Mauricio Alejandro Bedoya Jiménez

Evaluación de contenido:
Esta obra ha sido aprobada por el Consejo Editorial del Fondo Editorial Ciidies y editada bajo procedimientos que garantizan su normalización.

Hecho en Colombia / Made in Colombia

Publicación financiada en su totalidad por la Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad - CIIDIES.

La convocatoria para esta compilación fue apoyada por la Red Internacional de Innovación, Solidaridad y Sostenibilidad - RIISS y el Grupo de Investigación Ciidies, categorizado C - Minciencias Colombia.

Los autores son moral y legalmente responsables de la información expresada en este libro, así como del respeto a los derechos de autor; por lo tanto, no comprometen en ningún sentido a la Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad – CIIDIES.

Declaración conflictos de interés: los autores de esta publicación declaran la inexistencia de conflictos de interés de cualquier índole con instituciones o asociaciones comerciales.

CATALOGACIÓN DE LA FUENTE

Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Maza Reyes, Rafael Antonio, autor

Investigación y desarrollo. Volumen VIII / autores, Rafael Antonio Maza Reyes [y otros treinta] ; coordinadores, Mónica Eliana Aristizábal Velásquez, Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa. -- Medellín : Fondo Editorial Ciidies, 2026.

1 recurso en línea : archivo de texto: PDF. -- (Ciencia, tecnología e innovación / directores, Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa, Mónica Eliana Aristizábal Velásquez)

Incluye referencias bibliográficas al final de cada capítulo.

ISBN 978-628-95471-9-1

1. Investigación científica - Siglo XXI 2. Lectura y escritura - Investigaciones 3. Educación virtual - Investigaciones I. Cedeño Medina, Nuris Rosalba, autora II. López Garcés, Marcos Alonso, autor III. Álvarez Bahena, Eyesid, autor IV. Sánchez Rojas, Johom Jaider, autor V. González Tamara, Leidis, autora VI. Holguín Guisao, María Isabel, autora VII. Illidge Ipuana, Ingridis, autora VIII. Cano Valderrama, Viviana, autora IX. Pájaro López, Lesby Judith, autora X. Aristizábal Velásquez, Mónica Eliana, coordinadora XI. Osorio Atehortúa, Ubeimar Aurelio, coordinador

CDD: 001.4 ed. 23

CO-BoBN- a1175770

Disponible en:

<https://www.ciidies.org/publicaciones/>

<https://www.riiss-global.org/biblioteca-virtual/>

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=979859>

https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=b_bSSDsAAAAJ&view_op=list_works&authuser=3

Página Legal, identifica la propiedad intelectual de la obra, esto es: derechos patrimoniales, morales, licencias y responsabilidades. Las publicaciones del Fondo Editorial están protegidas por las leyes de derechos de autor (*copyright*, en su denominación anglosajona) y por los términos y condiciones de la Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivar 4.0 Internacional; los permisos que van más allá de lo cubierto por esta licencia deben solicitarse a la Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad - CIIDIES.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I - USOS DE IA EN ARTÍSTICA PARA DESARROLLAR LA DIMENSIÓN SOCIAL EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDADES DISFUNCIONALES	9
CAPÍTULO II - LA GAMIFICACIÓN NO DIGITAL COMO HERRAMIENTA EN EL DESARROLLO DEL VOCABULARIO EN INGLÉS EN BÁSICA SECUNDARIA	25
CAPÍTULO III - LA LECTOESCRITURA DE LENGUAS ENTRELAZADAS “WAYUNAIKI-ESPAÑOL” EN LOS NIÑOS WAYUU DE GRADO 5° DE PRIMARIA	37
CAPÍTULO IV - PRÁCTICAS MEDIADORAS DOCENTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PARA LA COMPRESIÓN LECTORA DE ISABEL SOLÉ EN EL AULA DE BÁSICA PRIMARIA	49
CAPÍTULO V - ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE: CONSTRUCTIVISMO SOCIAL EN HABILIDADES MOTORAS	61
CAPÍTULO VI - IA: HERRAMIENTA CLAVE PARA LA COMPRESIÓN LECTORA EN PRIMARIA	85
CAPÍTULO VII - ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN LA FORMACIÓN EN EMPRENDIMIENTO: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES INNOVADORAS EN EL SECTOR EDUCATIVO	101
CAPÍTULO VIII - DE LA PALABRA A LA IMAGEN: LA HISTORIETA EN LA FORMACIÓN DE LECTORES COMPETENTES	115
CAPÍTULO IX - OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAJE (OVA) PARA EL DESARROLLO DE LA EMPATÍA Y LA SANA CONVIVENCIA ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE LOS GRADOS 4°TO Y 5°TO DEL AULA MULTIGRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BOQUÍA SEDE SAN GABRIEL DEL MUNICIPIO DE SALENTO – QUINDÍO	127
CAPÍTULO X - HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DEL INGLÉS EN PRIMARIA EN CONTEXTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS	143
CAPÍTULO XI - LA GAMIFICACIÓN: UNA ESTRATEGIA INNOVADORA PARA MEJORAR LA COMPRESIÓN LECTORA	157

INTRODUCCIÓN

El libro *Investigación y Desarrollo* vol. VIII, perteneciente a la Colección Ciencia, Tecnología e Innovación del Fondo Editorial CIIDIES, se presenta como una compilación de capítulos resultado de investigación orientados a comprender, problematizar y transformar realidades educativas contemporáneas. En coherencia con el propósito institucional de la Corporación CIIDIES, esta obra reúne aportes académicos que reconocen la investigación como una práctica necesaria para interpretar los desafíos de la escuela, proponer alternativas pedagógicas y fortalecer procesos formativos situados.

Este volumen surge del segundo momento académico del “IX Simposio Internacional RIISS 2025; Innovación social, Solidaridad y Contexto Educativo”, en continuidad con el espacio que dio origen al volumen VII de esta misma colección. En tal sentido, no constituye una entrega aislada, sino una prolongación editorial y científica de un diálogo académico más amplio, promovido por CIIDIES y la Red Internacional RIISS. Su contenido expresa la vitalidad de una comunidad investigativa interesada en pensar la educación desde los territorios, las instituciones, las aulas y las experiencias concretas de quienes enseñan y aprenden.

Este libro, de circulación abierta del conocimiento, se articula en torno a tres ejes que dan continuidad al espíritu del simposio: Innovación social, Solidaridad y Contexto educativo. La innovación social se expresa en la búsqueda de respuestas pedagógicas frente a necesidades reales de aprendizaje, participación y desarrollo humano. La solidaridad aparece como principio que orienta la atención a la diversidad, la inclusión, las brechas educativas y la construcción de ambientes escolares más humanos.

Desde el enfoque metodológico, los trabajos reunidos evidencian una marcada orientación cualitativa, interpretativa, hermenéutica, de estudio de caso e investigación acción. Esta característica otorga al volumen un carácter situado y comprensivo, en tanto permite reconocer las voces de estudiantes, docentes y comunidades como fuentes legítimas para producir conocimiento.

En cuanto a su estructura, el volumen puede leerse como un recorrido por distintas formas de innovación educativa. El Capítulo I aborda el uso de la inteligencia artificial en educación artística para fortalecer la dimensión social en estudiantes con discapacidades disfuncionales, ubicando la tecnología al servicio de la inclusión, la expresión y la participación. El Capítulo VI retoma la inteligencia artificial como herramienta para favorecer la comprensión lectora en primaria, especialmente en contextos rurales donde persisten dificultades asociadas a la interpretación, la retención y la producción de sentido.

La comprensión lectora constituye uno de los núcleos más relevantes de la obra. El Capítulo IV analiza las prácticas mediadoras docentes en la construcción de estrategias de comprensión lectora desde los aportes de Isabel Solé, resaltando la necesidad de superar enfoques centrados únicamente en la decodificación. El Capítulo VIII propone la historieta como recurso pedagógico para formar lectores competentes, al integrar imagen, palabra, secuencia narrativa e interés estudiantil. A su vez, el Capítulo XI estudia la gamificación como estrategia innovadora para mejorar la comprensión lectora,

destacando la importancia de articular el juego con los referentes culturales y contextuales de los estudiantes.

Otra línea significativa se relaciona con la enseñanza del inglés y el desarrollo de competencias comunicativas. El Capítulo II presenta la gamificación no digital como alternativa para fortalecer el vocabulario en inglés en básica secundaria, especialmente en contextos rurales donde las limitaciones tecnológicas exigen pensar la innovación más allá de los dispositivos digitales. En complemento, el Capítulo X analiza el uso de herramientas digitales para la enseñanza y aprendizaje del inglés en primaria en contextos públicos y privados, evidenciando tanto las posibilidades de la mediación TIC como las brechas que condicionan su implementación.

El reconocimiento de la diversidad cultural ocupa un lugar especial en el Capítulo III, dedicado a la lectoescritura de lenguas entrelazadas wayunaiki–español en niños wayuu de grado quinto. Este trabajo recuerda que la educación también cumple una función de preservación cultural, fortalecimiento identitario y reconocimiento de los saberes propios de los pueblos. En esta perspectiva, la escuela no puede reducirse a la transmisión homogénea de contenidos, sino que debe abrirse al diálogo entre lenguas, memorias y formas de habitar el mundo.

Desde una perspectiva de desarrollo integral, el Capítulo V analiza la incidencia de un entorno virtual de aprendizaje, fundamentado en el constructivismo social, en el desarrollo de habilidades motoras durante las clases de educación física. El Capítulo IX presenta un Objeto Virtual de Aprendizaje orientado al fortalecimiento de la empatía y la sana convivencia escolar en un aula multigrado, mostrando que las tecnologías pueden aportar también a la gestión emocional, la resolución de conflictos y la construcción de ambientes escolares más armónicos. Finalmente, el Capítulo VII aborda las estrategias didácticas en la formación en emprendimiento, destacando la importancia de conectar la escuela con los proyectos de vida, el entorno productivo local y las capacidades de innovación de los estudiantes.

La lectura conjunta de los once capítulos evidencia que la educación contemporánea demanda respuestas integrales. No basta con incorporar tecnología, aplicar metodologías activas o declarar la innovación como propósito general. El verdadero desafío consiste en comprender cómo cada mediación pedagógica se vincula con las condiciones sociales, culturales, emocionales y territoriales de los estudiantes. En esa clave, este volumen muestra que la innovación educativa adquiere sentido cuando favorece la inclusión, fortalece los aprendizajes, reconoce la diversidad, promueve la convivencia y amplía las posibilidades de participación de las comunidades escolares.

Finalmente, Investigación y Desarrollo vol. VIII se ofrece como una contribución académica al campo educativo desde la perspectiva de la innovación social y la investigación aplicada. Sus capítulos permiten reconocer una escuela en movimiento, atravesada por tensiones, brechas y desafíos, pero también habitada por docentes e investigadores que buscan alternativas posibles. En coherencia con la orientación editorial de CIIDIES, esta obra aporta al fortalecimiento de la cultura investigativa, a la circulación abierta del conocimiento y a la construcción de soluciones educativas contextualizadas, pertinentes y socialmente comprometidas.

CAPÍTULO VII

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN LA FORMACIÓN EN EMPRENDIMIENTO: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES INNOVADORAS EN EL SECTOR EDUCATIVO

DIDACTIC STRATEGIES IN ENTREPRENEURSHIP TRAINING: CHALLENGES AND INNOVATIVE OPPORTUNITIES IN THE EDUCATIONAL SECTOR

William Gómez Quiroz

Maestrando, University of Technology and Education
ORCID: 0009-0004-1651-4572, william.gomezq2024@uted.us

Maura José Cogollo Vásquez

Maestrante University of Technology and Education
ORCID: 0009-0003-7989-8684, maura.cogollov2024@uted.us

Cielo de Jesús Posso Guisao

Maestrante, University of Technology and Education
ORCID: 0009-0005-9706-0193, cielo.possog2024@uted.us

Luz Mary Agudelo Torres

Magister en Educación, University of Technology and Education
ORCID: 0009-0000-4908-4784, luz.agudelo@uted.us

RESUMEN

En la Institución Educativa Técnica Chicamocha de Tuta Boyacá, específicamente en la media técnica, modalidad comercio, se identificó que los estudiantes no comprenden correctamente la importancia del emprendimiento en sus proyectos de vida ni lo relacionan con su entorno productivo local. Es así, como este trabajo de investigación se centró en analizar las estrategias didácticas y su contribución al área de emprendimiento de los estudiantes de la media técnica, especialidad comercio. El estudio se desarrolló desde un paradigma cualitativo, con enfoque hermenéutico y estrategia de estudio de caso. Se evidenció, que los docentes no manejan una práctica pedagógica adecuada a pesar de tener conocimientos suficientes sobre emprendimiento, generando desconexión entre teoría y práctica. Por su parte, los estudiantes mostraron una actitud positiva y una

comprensión conceptual apropiada del emprendimiento, aunque les costó aplicar ese conocimiento a contextos reales. En conclusión, el fomento del emprendimiento en la educación secundaria técnica debe ser una prioridad porque prepara a los jóvenes para afrontar los retos del mercado laboral y contribuir al desarrollo regional.

PALABRAS CLAVE: Emprendimiento, Didáctica, Estrategia, Innovación.

ABSTRACT

In the Chicamocha Technical Educational Institution of Tuta Boyacá, specifically in the technical high school, commerce modality, it was identified that students do not correctly understand the importance of entrepreneurship in their life projects nor do they relate it to their local productive environment. Thus, this research work focused on analyzing the didactic strategies and their contribution to the area of entrepreneurship of the students of the technical high school, specialty commerce. The study was developed from a qualitative paradigm, with a hermeneutic approach and a case study strategy. It was evidenced that teachers do not manage an adequate pedagogical practice despite having sufficient knowledge about entrepreneurship, generating disconnection between theory and practice. On the other hand, students showed a positive attitude and an appropriate conceptual understanding of entrepreneurship, although it was difficult for them to apply this knowledge to real contexts. In conclusion, the promotion of entrepreneurship in technical secondary education should be a priority because it prepares young people to face the challenges of the labor market and contribute to regional development.

KEY WORDS: Entrepreneurship, Didactics, Strategy, Innovation.

1. INTRODUCCION

En la Institución Educativa Técnica Chicamocha de Tuta, Boyacá, se observó que los estudiantes de la especialidad técnica de Comercio no reconocen plenamente la importancia del emprendimiento en sus proyectos de vida ni su conexión con el entorno productivo. Esta desconexión se traduce en una valoración limitada de las oportunidades

de negocio y en la falta de formalización de ideas que, aunque surgen como requisitos para su graduación, podrían transformarse en iniciativas sostenibles y generadoras de empleo. La educación, como eje fundamental del desarrollo humano, está comprometida en fomentar una visión creativa y crítica de su realidad ante los estudiantes. En este contexto, el emprendimiento se muestra como una guía para que desde temprana edad aprendan a identificar las necesidades y poder convertirlas en oportunidades, fortaleciendo su autonomía y sentido de propósito. Schumpeter (1997) afirmaba que el cambio generaba ganancias, impulsado por el empresario innovador, recalcando el papel del emprendedor como un impulsador del desarrollo económico y social. En tiempos difíciles, los emprendedores brindan respuestas creativas a los desafíos sociales. Autores como Sternberg (2012) amplían esta visión al considerar la creatividad no solo como una habilidad, sino como una actitud que puede ser cultivada. Desde esta apreciación, el emprendimiento se convierte en un proceso educativo que estimula la imaginación, la inteligencia práctica y la capacidad de resolver problemas.

Aun así, la educación actual enfrenta una crisis de sentido y oportunidades. Los contenidos y metodologías por lo general no logran dar respuesta a las transformaciones del mundo contemporáneo, estableciendo una brecha entre la escuela y la vida real. Colantuono (2016) advierte que esta situación ha debilitado el papel formador de la educación, permitiendo que la mayoría de los procesos de enseñanza no promueven la comprensión profunda ni el pensamiento creativo. Por ello, es decisivo modificar las prácticas pedagógicas para enlazar el conocimiento con la práctica y la construcción de proyectos de vida significativos. Es así, que el emprendimiento en la educación se convierte en un escenario ideal para incentivar el liderazgo, la innovación y la autonomía. Osorio (2011) destaca que los programas de formación emprendedora no solo fortalecen la economía, sino que también les da seguridad a los jóvenes, creando confianza en sí mismos. La formación de emprendedores conlleva a direccionar los pensamientos del estudiante creando hábitos dirigidos a dar soluciones, colaborar y transformar su entorno desde una perspectiva ética y solidaria. Se busca asociar el emprendimiento a los proyectos de vida de los estudiantes, fortaleciendo el vínculo entre la escuela, el contexto productivo local, y formando una mentalidad emprendedora que les permita enfrentar los

desafíos del mercado laboral con creatividad, innovación, liderazgo y compromiso social, contribuyendo al desarrollo sostenible de su región.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El emprendimiento resulta una noción esencial en la economía moderna que amerita un aserto preciso para su comprensión apropiada. Según Schumpeter (1939), se refiere a la capacidad de los individuos para fomentar nuevas combinaciones e innovaciones en el mercado, donde el emprendedor actúa como un agente de cambio que introduce ideas revolucionarias y promueve el progreso económico. Schumpeter subraya crucial a la innovación para el ejercicio competitivo y el ritmo económico, situándola como una explosión creativa, donde las nuevas industrias trasladan a las obsoletas. Por su parte, Kirzner (1960) respalda que el emprendimiento no obligatoriamente implica innovaciones radicales, sino más bien la pericia de identificar oportunidades económicas ocultas en las situaciones desequilibradas del mercado.

Hoy en día, el emprendimiento combina tanto la innovación disruptiva como la caracterización de oportunidades, forjando una mirada integral que debele ambas facetas. Mientras Schumpeter ve al emprendedor como un revolucionario creativo de nuevas industrias, Kirzner lo advierte como oportunista. Esta dualidad destaca la insuficiencia de adaptarse a los cambios globales, incluso tecnológicos, implementando estrategias flexibles. Además, Weber (1930), si bien no se centró taxativamente en el emprendimiento, contribuye una perspectiva sobre la organización racional, aludiendo que la innovación y la identificación de oportunidades deben acompañarse de sistemas eficientes y disciplina. Unificar tales visiones en la educación impulsa el espíritu emprendedor, promoviendo la creatividad, la resiliencia y la ética laboral. Todo ello mediante talleres y proyectos reales, preparando a los estudiantes para superar los retos del medio laboral, forjando emprendedores impulsores del crecimiento económico y a la par, abordando la problemática social y ambiental. Aquí se precisa la colaboración entre comunidades, gobierno, empresas y ONG's para generar ecosistemas de apoyo,

promoción y fortalecimiento del liderazgo responsable, la creatividad, así como su contribución al desarrollo sostenible y sustentable.

En la esfera educativa, el emprendimiento no solo forma a los estudiantes para el mundo laboral, sino además como agentes de cambio. Unificar los principios de Schumpeter, Kirzner y Weber promueve la innovación, la identificación de oportunidades y procesos eficientes, cultivando resiliencia y ética. Estas ópticas integrales fundamentan sociedades adaptables y contrarrestan desigualdades desde edades tempranas. García-Bullé (2019) enfatiza el desarrollo de habilidades blandas o genéricas como: creatividad, persistencia, liderazgo y responsabilidad. Porras (2022) añade pasión, curiosidad, firmeza y valentía, cultivadas mediante pensamiento crítico y resiliencia. La cooperación asistida entre instituciones, empresas y gobiernos crean un hábitat que impulsa la investigación y la innovación, favoreciendo el desarrollo económico y social. El emprendimiento, al afrontar problemas como el cambio climático y la desigualdad, empodera a las comunidades, generan empleos y favorece la sostenibilidad y sustentabilidad, ofreciendo oportunidades y recursos para un futuro mejor y más inclusivo.

El desarrollo emprendedor demanda formación práctica y profunda. Flórez (1994) define enseñabilidad como la base pedagógica, instituida en la racionalidad y el contenido. Krauss (2011) destaca la importancia de metodologías prácticas dependientes de personas, con un rol crucial de las universidades. Consiguientemente Campos y Méndez (2013) exponen la enseñanza autoorganizada (autopoiética), basada en problemas, fomentando la creatividad y el desarrollo comunitario y regional. Además, Megias (2013) destaca que la educación emprendedora debe contribuir para que los niños reconozcan el valor del error y entender que el camino hacia el éxito involucra explorar y aprender, favoreciendo así habilidades y actitudes que valoran el emprendimiento como motor de desarrollo social. En este sentido, la Unesco (2014) impulsa el emprendimiento como una inversión estratégica para economías estables, calificando a la educación como propulsor del desarrollo social y de capacidades individuales y junto al emprendimiento, fomentando la sostenibilidad a través de negocios ecológicos, acceso a servicios básicos (agua, electricidad, educación, salud) e igualdad de género.

La enseñanza del emprendimiento representa un reto clave para los modelos educativos, así como señala Cornellá (2014), quien resalta la responsabilidad de preparar a los estudiantes para enfrentar las complejidades del mundo. Un enfoque basado en problemas y proyectos facilita emplear conocimientos en contextos reales, mientras que Orozco et al. (2016) subrayan la importancia del espíritu empresarial en la economía contemporánea.

La educación enfrenta el desafío de evolucionar al ritmo de esta sociedad constantemente cambiante, Pla-López & Ramos-Bañobre, (2016), señalan la premura de adaptar los sistemas educativos a las demandas contemporáneas y la necesidad de reconsiderar metodologías que capaciten a los estudiantes para que sean protagonistas en su proceso de aprendizaje, por su parte Fernández-Cabezas,(2017) y Medina-Nicolalde & Tapia-Calvopiña, (2017) consideran esencial que los docentes adopten un rol activo como guías y apropiar estrategias didácticas innovadoras que desarrollen competencias, adaptables a las características de cada estudiante. Formulan metodologías como el aprendizaje basado en proyectos y el uso de tecnologías educativas, ya que impulsan la participación activa y el pensamiento crítico, creando un ambiente de aprendizaje más enriquecedor.

Las estrategias didácticas son primordiales para favorecer las habilidades emprendedoras en los estudiantes. En primer lugar, según Carvajal y Burbano (2017) el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) permite a los estudiantes involucrarse en situaciones reales, facilitando el desarrollo de competencias prácticas. Por su parte, García M. y Gómez C. (2020), el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) se focaliza en la superación de retos del mundo real, impulsando la innovación y colaboración. Además, de conformidad con Herrera G. y Villafuerte (2023), los métodos de enseñanza activa, como: debates y discusiones grupales, fomentan el pensamiento crítico y la resolución de problemas, promoviendo un dinamismo en el aprendizaje.

Las políticas públicas apuntan al desarrollo y al bienestar. En tal sentido, la Constitución Política de Colombia (1991, Art. 2º) señala que la participación y la prosperidad son fundamentales. La Ley 115 de 1994 (Art. 30) precisa objetivos educativos que incluyen investigación y vinculación social. La Ley 1014 de 2006 promociona la cultura

empresarial en los currículos, la cooperación sectorial y las competencias, además de programas de incentivos, tecnologías y preferencias para MIPYMES. El Ministerio de Educación Nacional (MEN), en su Documento 3 (2007), precisa estas competencias; en la Guía 39 (2011) refiere la actitud emprendedora y en la Guía 26 (2014) fomenta la toma de decisiones económicas informadas. La Resolución 2041 de 2016 crea la Cátedra de Emprendimiento en las instituciones educativas y el Decreto 1650 de 2017 robustece el ecosistema emprendedor. Finalmente, la Ley 2069 de 2020 simplifica ciertos procesos para MIPYMES y fortalece su equidad, incentivando la colaboración interinstitucional para generar beneficios reales, impulsando así el desarrollo social y económico a partir de la educación.

3. MÉTODO

El estudio se desarrolló bajo el paradigma cualitativo, este, según Henao y Villegas (1996), es orientado a la comprensión profunda de los fenómenos sociales desde la mirada de los actores involucrados. Se busca interpretar significados, percepciones y experiencias en su contexto natural, dando prioridad a la comprensión sobre la medición. Desde este punto, la realidad educativa no se crea como un hecho estático, sino como una construcción social en constante cambio, donde cada voz aporta una interpretación significativa al proceso formativo.

Se adoptó un enfoque hermenéutico, basado en la interpretación reflexiva de los significados que surgen de las experiencias de docentes y estudiantes. Desde la mirada de Gadamer (2004), comprender nos lleva a un diálogo constante entre el investigador y el objeto de estudio, lo que para él se denomina fusión de horizontes. Es así, que el conocimiento no se impone, sino que se construye mediante la interacción y la reflexión compartida, permitiendo una comprensión más profunda del emprendimiento en el contexto educativo.

Se utilizó el estudio de caso, permitiendo analizar de forma profunda una situación educativa específica, que fue la enseñanza del emprendimiento en la Institución Educativa

Técnica Chicamocha, ubicada en el municipio de Tuta, Boyacá. Según Galeano (2018), este enfoque facilita comprender fenómenos complejos dentro de su contexto real y extraer aprendizajes significativos aplicables a entornos similares.

La población de estudio estuvo conformada por 12 alumnos de los grados 1001 y 1101 de la media técnica modalidad comercio, así como 7 docentes orientadores del área. Este grupo fue clave para el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje del emprendimiento y la aplicación de estrategias didácticas en el aula.

En la recolección de la información se emplearon dos instrumentos, las entrevistas semiestructurada dirigidas a los docentes, que tenían como propósito identificar la comprensión teórico práctico del emprendimiento y las estrategias didácticas que utilizan y los talleres interactivos que se aplicaron a los estudiantes, estos fueron diseñados para explorar su conocimiento, interés y aplicación del emprendimiento en su formación. Estos instrumentos permitieron obtener una perspectiva completa del fenómeno, tomando tanto las estrategias didácticas como las experiencias estudiantiles en torno al emprendimiento.

El proceso metodológico se desarrolló en tres fases: exploración, focalización y profundización. La fase de exploración consistió en la observación del contexto educativo y la identificación del problema central, relacionado con la escasa apropiación del emprendimiento como componente transversal del currículo. Se revisaron documentos institucionales y se realizó un diagnóstico inicial con docentes y estudiantes. En la fase de focalización se aplicaron las entrevistas semi estructuradas y los talleres interactivos, lo que permitió identificar las principales categorías analíticas: conocimiento conceptual del emprendimiento, aplicación de las estrategias didácticas y nivel de apropiación por parte de los estudiantes. Y en la fase de profundización se realizó el análisis e interpretación de la información obtenida mediante la matriz categorial y la triangulación de datos, contrastando las percepciones de los docentes, los resultados de los talleres y los referentes teóricos. Esta triangulación garantizó la validez de los hallazgos y permitió comprender las relaciones entre la teoría y la práctica educativa.

4. RESULTADOS

El análisis de la información recolectada mediante entrevista semiestructurada y técnica de talleres interactivos permitió identificar las principales fortalezas y debilidades en la enseñanza del emprendimiento en la Institución Educativa Técnica Chicamocha, modalidad Comercio. Los resultados se organizaron de acuerdo con las categorías definidas en el estudio, emprendimiento y estrategias didácticas.

Se pudo evidenciar que el conocimiento que tienen los estudiantes de la media, modalidad comercio sobre el emprendimiento es adecuado y poseen una actitud positiva hacia este, sin embargo, no son capaces de llevar ese conocimiento a la práctica. Esto coincide con lo que mencionan autores como Schumpeter (1934) y Kirzner (1960), quienes subrayan que el emprendimiento implica no solo formar empresas, sino también la habilidad activa de identificar oportunidades y poner en práctica innovaciones

La entrevista semiestructurada realizada a los docentes, de la Institución Educativa Técnica Chicamocha, revelan que poseen un conocimiento suficiente acerca del emprendimiento, pero no aplican estrategias didácticas efectivas para impartir dicho conocimiento en el ámbito educativo. Este hallazgo es coherente con lo que menciona Castro (2022), quien indica que el conocimiento teórico sobre el emprendimiento no necesariamente se convierte en métodos didácticos eficaces que promuevan el desarrollo efectivo de las habilidades emprendedoras en los estudiantes

Se realizó un análisis de la información recolectada de las matrices relacionadas con el conocimiento y la implementación del emprendimiento entre docentes y estudiantes de la modalidad comercio, en la Institución Educativa Técnica Chicamocha. Los resultados dejaron ver que a pesar de que los docentes poseen un conocimiento teórico adecuado del emprendimiento, no se está evidenciando satisfactoriamente en su práctica educativa, lo que nos lleva a una falta de claridad y coherencia en la enseñanza del tema. Por otro lado, los estudiantes evidencian gran interés y una comprensión adecuada del concepto de emprendimiento, esto no garantiza la aplicabilidad correcta del conocimiento. Este contexto se alinea con lo que han señalado Castro (2022), Schumpeter (1934) y Kirzner

(1960), quienes destacan que el emprendimiento no solo requiere del conocimiento, sino también de la habilidad activa para descubrir oportunidades y poner en práctica innovaciones en situaciones reales.

Los resultados demuestran que el emprendimiento, no solo debe ser parte de la educación como un área académica, debe consolidarse como una cultura educativa que impulse la creatividad, la autonomía y la transformación social desde la escuela.

5. DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación, se evidencio un notable desequilibrio entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica que poseen los docentes sobre el emprendimiento en el aula. Estos resultados coinciden con lo planteado por Osorio (2011), quien indica que enseñar a emprender va más allá de la teoría, es promover experiencias significativas que integren pensamiento, acción y reflexión. En la práctica educativa observada, el emprendimiento se evidencia como un componente académico, más que como un proceso formativo integral orientado a la transformación personal y social.

Es así, que la investigación confirma que los estudiantes de la media técnica muestran un interés significativo hacia el aprendizaje del emprendimiento, aunque afrontan dificultades al momento de llevar sus ideas a la acción. Esta situación coincide con lo señalado por García-Bullé (2019), quien sostiene que la educación emprendedora debe fomentar la autonomía y la confianza en los jóvenes, facilitando herramientas que les permitan convertir sus ideas en proyectos reales.

En cuanto a las estrategias didácticas, estas surgen como un eje fundamental. Tal como proponen Carvajal y Burbano (2017), el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y las metodologías experienciales inciden a que el estudiante asuma un lugar protagónico donde construye saberes desde la práctica y desarrolla competencias transversales. Sin

embargo, las limitaciones de tiempo, recursos y formación docente, muestran la realidad institucional que dificulta su ejecución sistemática.

Los resultados se enlazan con lo planteado por Duque et al. (2017), quienes enfatizan en la idea de que la enseñanza del emprendimiento demanda un enfoque pedagógico centrado en el estudiante, donde el error, la experimentación y la colaboración sean tenidos como parte fundamental del aprendizaje. La falta de práctica o de interacción con el entorno productivo dificulta que los estudiantes experimenten el proceso emprendedor de forma adecuada.

Desde el enfoque hermenéutica, la enseñanza del emprendimiento escolar trasciende más allá de medir resultados, involucra la interpretación y el sentido que los estudiantes y docentes atribuyen a la experiencia de emprender. Es así, que el aprendizaje se enmarca como un proceso humano, ético y transformador, donde se le da protagonismo a la creatividad y la innovación creando un vínculo con el bienestar común.

Se concluye, a partir de los hallazgos que la enseñanza del emprendimiento no se debe mirar solo como una asignatura, sino como una filosofía educativa que anime a los jóvenes a incluir el emprendimiento como un proyecto de vida desde la autonomía, la colaboración y la responsabilidad social.

6. REFERENCIAS

- Campos, O. R., y Méndez, G. C. (2013). *La enseñanza del emprendimiento a partir del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la educación media técnica*. Revista Amazonia Investiga, 2(2), Recuperado de <http://www.udla.edu.co/revistas/index.php/amazonia-investiga/article/view/15>
- Carvajal, J., & Burbano, C. (2017). *Estrategias pedagógicas para el fortalecimiento del emprendimiento en instituciones educativas*. Revista de Investigación Educativa, 35(2), 45–59.
- Castro, L., Pérez, M., & Rojas, D. (2022). *La mentoría como estrategia pedagógica en la formación emprendedora*. Revista Educación y Humanismo, 24(42), 87–104. <https://doi.org/10.17081/eduhum.24.42.5633>

- Colantuono, C. (2016). *Crisis educativa y nuevos desafíos pedagógicos en la era digital*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 12(1), 55–70.
- Colombia. Congreso de la República. Constitución Política de Colombia [Const.]. (1991).
- Colombia. Congreso de la República. Ley 115 (1994). Por la cual se expide la Ley General de Educación
- Colombia. Congreso de la República. Ley 1014 (2006). Por la cual se expide la Ley de Fomento del Emprendimiento
- Colombia. Congreso de la República. Ley 2069 (2020). Por la cual se expide la Ley de Impulso al Emprendimiento
- Colombia. Congreso de la República. Decreto 1650 (2017). Por la cual se Incentiva la inversión y el desarrollo en los municipios más golpeados por el conflicto armado.
- Colombia. Congreso de la República. Resolución 2041 (2016). Por la cual se establecen las características específicas de calidad de los programas de Licenciatura para la obtención, renovación o modificación del registro calificado
- Duque, J., Muñoz, L., & Londoño, P. (2017). *La enseñanza del emprendimiento desde un enfoque pedagógico constructivista*. Revista Iberoamericana de Educación, 73(3), 101–118.
- Fernández-Cabezas, M. (2017). *El papel del docente en la educación para el emprendimiento: retos y perspectivas*. Revista de Educación y Desarrollo, 40(1), 33–49.
- Flórez, R. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Herrera Gutiérrez, C., & Villafuerte Álvarez, C. A. (2023). Estrategias didácticas en la educación. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 7(28), 758-772. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.552>
- Gadamer, H. G. (2004). *Verdad y método* (3.^a ed.). Sígueme.
- Galeano, M. E. (2018). *Diseños cualitativos y estudio de caso: herramientas para la comprensión de realidades sociales*. Editorial Universidad de Antioquia.
- García-Bullé, S. (2019). *Enseñar a emprender: la creatividad como herramienta de aprendizaje*. Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/ensenar-a-emprender>
- García Martínez, R., & Gómez Castaño, D. (2020). *Aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para el desarrollo de la innovación en la educación técnica*. Revista Educación, 44(2), 1–18.

- Henao, C., & Villegas, C. (1996). *Paradigmas de la investigación educativa: enfoques y métodos*. Universidad de Antioquia.
- Kirzner, I. M. (1960). *The Economic Point of View*. Van Nostrand.
- Krauss, C. (2011). Actitudes emprendedoras de los estudiantes universitarios: el caso de la Universidad Católica del Uruguay. *Revista Científica Dimensión Empresarial*, 9(1), 28-40.
- Megias, J. (2013). La educación para emprender, pilar de nuevos modelos de negocio. [Entrada de blog] Recuperado de <https://javiermegias.com/blog/>
- Medina-Nicolalde, M., & Tapia-Calvopiña, M. (2017). *Estrategias didácticas para el fomento del emprendimiento en la educación superior*. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 3(4), 52–68.
- Ministerio de Educación Nacional (2007). [Documento No. 3 Una construcción colectiva por el mejoramiento integral de la gestión educativa]. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Ministerio de Educación Nacional (2011). [Guía 39: La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos]. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Ministerio de Educación Nacional (2014). [Guía 26: ¿Cómo participar en los procesos educativos de la escuela?]. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Osorio, F. (2011). *Educación y emprendimiento: formación de competencias para la vida*. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 5(2), 29–42.
- Pla-López, R., & Ramos-Bañobre, J. (2016). La categoría contenida en el proyecto educativo para la formación integral de los profesionales. *Actualidades Investigativas en Educación*, 16(3). <https://doi.org/10.15517/aie.v16i3.26066> [Links]
- Porras, A. (2022). *Valores y actitudes emprendedoras en contextos escolares*. *Revista Innovar Educación*, 10(1), 77–95.
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. McGraw-Hill.
- Schumpeter, J. A. (1997). *Teoría del desenvolvimiento económico*. Fondo de Cultura Económica.
- Sternberg, R. J. (2012). *Creativity as a habit: Implications for education*. Cambridge University Press.
- Unesco. (2014). *Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS)*. Colombia: Unesco.
- Veloz, M., Iza, C., & Sisa, M. (2024). *Innovación educativa y emprendimiento digital en contextos escolares*. *Revista de Tecnología y Educación*, 8(1), 66–83.

Weber, M. (1930). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Fondo de Cultura Económica.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Volumen VIII

Colección: Ciencia, Tecnología e Innovación

El volumen VIII de *Investigación y Desarrollo*, perteneciente a la Colección Ciencia, Tecnología e Innovación del Fondo Editorial CIIDIES, constituye una compilación de capítulos resultado de investigación, evaluados mediante arbitraje académico bajo la modalidad de doble ciego y elaborados por investigadores vinculados a diversas instituciones y contextos educativos.

Esta obra se inscribe en la continuidad del “IX Simposio Internacional RIISS 2025: Innovación social, Solidaridad y Contexto Educativo”, y recoge aportes académicos que abordan problemáticas contemporáneas del campo educativo desde enfoques investigativos rigurosos y metodológicamente sustentados. En sus capítulos se desarrollan análisis y experiencias relacionadas con la innovación pedagógica, la inclusión educativa, la mediación tecnológica, el fortalecimiento de competencias comunicativas, la educación intercultural, la convivencia escolar y la formación integral de los estudiantes.

El contenido del volumen evidencia una predominante orientación hacia enfoques cualitativos, interpretativos y de investigación aplicada, que permiten comprender fenómenos educativos en contextos situados, aportando al desarrollo de prácticas pedagógicas fundamentadas y pertinentes. En concordancia con la misión institucional de la Corporación Internacional de Investigación CIIDIES, esta publicación contribuye al fortalecimiento de la producción científica, la consolidación de redes académicas y la difusión del conocimiento en el ámbito educativo.

La obra se presenta en modalidad de acceso abierto (Open Access), favoreciendo la democratización del conocimiento y su disponibilidad para la comunidad académica, investigativa y educativa a nivel nacional e internacional.



Signatory of



DORA



BOAI