

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 COMPRENSIÓN 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 COMPRENSIÓN 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 COMPRENSIÓN 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 XI

LA GAMIFICACIÓN: UNA ESTRATEGIA INNOVADORA PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA

GAMIFICATION: AN INNOVATIVE STRATEGY FOR IMPROVING READING COMPREHENSION

Shirly Lorena Ensuncho Ayala

Maestrando, University Tecnology and Education – UTED
ORCID: 0009-0006-3403-9810 , shirly.ensunchoa2024@uted.us

Ana Carolina Mejia Blanco

Maestrando, University Tecnology and Education – UTED
ORCID: 0009-0004-8866-1969, ana.mejiab2024@uted.us

Leandra Eufemia Ballesteros Álvarez

Maestrando, University Tecnology and Education – UTED
ORCID: 0009-0005-2002-1321, leandra.ballesteroa2024@uted.us

María Isabel Holguín Guisao

Magister en Intervenciones Psicosocial, University Tecnology and Education - UTED,
ORCID: 0000-0003-0069-616X , maria.holguin@uted.us

RESUMEN

La comprensión lectora es un proceso que su práctica se transversaliza a lo largo de la vida escolar, pero se hace necesario su uso constante, para que se desarrolle un mayor análisis de lo que se lee; Actualmente, la carencia en comprensión lectora entre los estudiantes del Municipio de Ayapel se ha convertido en una problemática, ya que dificulta la capacidad de analizar y argumentar frente a cuestiones sociales. Por ello se propone una investigación cuyo objetivo es fortalecer la comprensión lectora mediante la aplicación de estrategias de gamificación en estudiantes de sexto grado. La metodología empleada fue de enfoque cualitativo con un alcance explicativo que permitió el reconocimiento de la problemática de los educandos en la comprensión lectora. Para ellos se aplicaron entrevistas y grupos focales, en estudiantes y docentes. Los resultados

evidencian que la implementación de estrategias gamificadas en contextos rurales demanda una articulación orgánica entre elementos lúdicos y referentes culturales locales.

PALABRAS CLAVE: Gamificación; comprensión lectora; innovación; educación.

ABSTRACT

Reading comprehension is a process that is practiced throughout school life, but it must be used constantly in order to develop a greater analysis of what is read. Currently, the lack of reading comprehension among students in the municipality of Ayapel has become a problem, as it hinders their ability to analyze and argue about social issues. Therefore, we propose a study aimed at strengthening reading comprehension through the application of gamification strategies in sixth-grade students. The methodology used was qualitative in nature with an explanatory scope that allowed for the recognition of the problem of reading comprehension among students. To this end, interviews and focus groups were conducted with students and teachers. The results show that the implementation of gamification strategies in rural contexts requires an organic articulation between playful elements and local cultural references.

KEY WORDS: Gamification; reading comprehension; innovation; education

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos 30 años la educación en el aula ha cambiado significativamente, se ha pasado de la clase magistral -unidireccional: del docente como transmisor y los estudiantes como receptores- a unas clases donde los estudiantes tienen una mayor participación en la construcción y adquisición del conocimiento. Esto aunado al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que han permitido la implementación de estrategias didácticas en las que los estudiantes aprenden de un modo más dinámico y activo (Bolaño, 2021, p. 125).

En línea con lo anterior, la gamificación es un término acuñado por Pelling, (2002) para referirse a la adaptación del juego en la educación (Foncubierta y Rodríguez 2014), que con el paso de los días y la constante transformación educativa impulsada en gran medida por las tecnologías (TIC), ésta se ha vuelto una estrategia didáctica que potencia y motiva el proceso de aprendizaje en el aula (Estrada-Perea, y Pinto-Blanco, 2021, citando a Jakubowski, et al. 2014), desde diferentes ámbitos, enfocándolo en este caso en la comprensión lectora, la cual Zambrano & Veloz (2019) la define como un “conjunto de mecanismos psicológicos que abarca una serie de actividades mentales, encargadas de manejar la información desde el momento en que se recibe hasta que se llega a una conclusión” (p. 170), resaltando con ello el proceso que tiene la comprensión lectora que va más allá de una interpretación de códigos.

Ahora bien, a nivel global, el proceso de comprensión lectora es algo que ha venido preocupando por los niveles más bajos de esta cada día, siendo Latinoamérica quien tiene un nivel muy por debajo de la media, encontrando dentro de esta a Colombia, que, si bien no se encuentra en una margen media, es uno de los más bajo (Cebrián, et at, 2019), el 45,29% de los estudiantes entre los 15 años tienen un bajo nivel en la comprensión lectora, sumándose a eso se encuentra las dificultades del difícil acceso y poco acceso a la tecnología de ciertos territorios.

Particularizando al entorno social en el contexto educativo rural, este es complejo y desafiante en la medida en que las veredas a nivel regional presentan escasez de recursos económicos y la zona focalizadaborales, afectando directamente a las familias y por ende a la comunidad educativa, ahora bien, centrándolo en la vereda el Totumo del municipio de Ayapel Córdoba, no está exentas de dichas dificultades para acceder a materiales educativos adecuados, a actividades extracurriculares, entre otras frente a eso, la UNESCO (2019) resalta que “La brecha digital en las zonas rurales es un obstáculo significativo para la educación, ya que limita el acceso a información y oportunidades de aprendizaje” llegando en este caso a limitar el desarrollo académico y todo lo que este abarca dentro de las zona focalizada.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

A través de esta investigación, se pretende indagar como la gamificación, la lúdica, las estrategias y la innovación hace parte del proceso de los estudiantes con el propósito de avanzar significativamente en la comprensión lectora, partiendo de ajustar la realidad educativa frente a las diversidades que se tiene en el proceso de leer y comprender un texto.

Comprensión Lectora, según García (2002), la comprensión lectora constituye a la capacidad que tenemos los seres humanos para analizar, interpretar y vincular la información que se encuentra a nuestro alrededor, lo que posibilita apropiarse del conocimiento y aplicarlo en diversas situaciones, en este proceso se involucra tanto las habilidades cognitivas como la motivación intrínseca frente al momento de la lectura y la magia de involucrar el acto de comprender el mensaje. Por su parte, Pérez y Rodríguez (2010) involucran el resultado fundamental de la comprensión de textos desde el desarrollo intelectual de las personas y el aprendizaje de este, generando una competencia trascendental que posibilita simplificar la decodificación de los textos literarios o informativos con el fortalecimiento del pensamiento crítico y a su vez con la capacidad de argumento lo interpretado. En pocas palabras, la comprensión requiere un desarrollo de las habilidades – inferencia, formulación de preguntas e identificación de ideas principales – sobre lo leído, para que aporte de manera significativa a la formación integral del individuo.

Igualmente, la comprensión lectora construye por medio de un proceso activo y dinámico del lector en donde se desempeña con un rol fundamental, no solo para reconocer las palabras que se presentan en el texto sino en la decodificación de los signos lingüísticos, es decir, en la interpretación de las estructuras que conforman el lenguaje escrito – mensaje-. Este proceso permite que la información adquirida tenga sentido en el lector y se convierte en la base fundamental la construcción de significados más complejos, así como en su aplicación.

En este sentido, resulta pertinente considerar cómo la lectura y la comprensión se han expandido hacia contextos digitales y multimodales, tal como lo plantea Kress (2003) en donde las prácticas lectoras trascienden de los textos escritos tradicionales hacia la incorporación de múltiples lectura mediadas imágenes, gestos y sonidos que convergen en las diferentes plataformas digitales, su aporte ha resultado clave para comprender que las tecnologías emergentes están transformando la manera de comunicar-nos y comprender-no desde una competencia que fusiones percepciones y producción de diversos textos.

Gamificación en el ámbito educativo, consiste en vincular los elementos que caracteriza a los juegos digitales de aprendizaje en la modalidad de eLearning la cual se da diversos contextos educativos fomentando el incremento de la motivación, así como enriqueciendo las experiencias formativas al igual que el compromiso activo de los estudiantes dentro del proceso de aprendizaje. Para Dicheva et al. (2015), la gamificación desde ese enfoque pedagógico contemporáneo se traslada a la estrategia didáctica que transforma los paradigmas tradicionales de la enseñanza en una experiencia memorable que se convierte en interacción, motivación, innovación y son significativa, donde su principal propósito es desarrollar las competencias mediadas por la lúdica promoviendo así la participación de las personas.

Igualmente, Deterding et al. (2011) manifiesta que la gamificación es "el uso de elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos" (p. 10), donde se materializa por medio de la integración organiza de los procesos por niveles, sistema de recompensas y desafíos colaborativos que potencializan el aprendizaje. Es así como en el contexto educativo publico colombiano, se marca una tendencia explorar la metodología que contribuya a reducir las problemáticas cotidianas, como son deserción escolar y desmotivación, por medio de experiencias que se convierten en procesos no convencionales evidenciado aulas dinámicas, estimulantes e integradoras para todas las personas (Kapp, 2012).

La innovación pedagógica implica articularse con la gamificación siempre y cuanto integre la teoría del aprendizaje como principio fundamental para el diseño de los juegos

en la creación de los ambientes efectivos y motivacionales, permitiendo que se convierte en una herramienta poderosa para promover el compromiso académico, es sin duda alguna, la gamificación un puente para transformar los espacios cotidianos. (Domínguez et al., 2013). Dentro del contexto emergente un campo de la neurociencia en el aprendizaje lúdica, siendo una disciplina que experimenta el crecimiento significativo en la búsqueda de comprender como los procesos neurológicos sustenta el compromiso y la motivación en los entornos educativos incorporando elementos de diversión y disfrute. Howard-Jones (2014) se posiciona como un referente destacado en este ámbito, enfocando su investigación en los fundamentos neurocientíficos de los sistemas de recompensa y su relación con el aprendizaje en contextos gamificados.

Para que la gamificación resulte efectiva, es esencial diseñar entornos que promuevan la autonomía del estudiante. Esto se logra ofreciendo opciones en las tareas, fomentando la autoevaluación y permitiendo la elección en las actividades. (Reeve, 2016) relaciona el fortalecimiento de la percepción de competencia y dominio, se genera una motivación más sostenida y auténtica, lo que se traduce en un aprendizaje más significativo y en un mayor compromiso con el proceso educativo.

El último concepto es, las *estrategias innovadoras* en ámbito de la educación representando así las técnicas, procedimientos y enfoques de enseñanza que buscan la transformación y la optimización de los procesos educativos, por medio de la incorporación de las nuevas ideas, de las tecnologías en los paradigmas modernos. Dichas estrategias, se caracterizan por visualizar en cada proceso la creatividad, adaptación de las transformaciones sociales y tecnológicas, y principalmente por promover la mayor participación y autonomía estudiantil en sus vivencias. Para (Fullan, 2013), comparte que la innovación se teje no solo como la implementación en el uso de unas herramientas novedosas, sino también re-plantear radicalmente cómo se lleva a cabo el proceso educativo dentro y fuera de los espacios convencionales.

Debido al concepto amplio de las estrategias, se hace necesario observarlo y reflexionar que como lo menciona (Schank, 1999), el aprendizaje basado por medio de situaciones practicas se teje una experiencia diferente, en donde se contextualiza el concepto pero

además genera un recuerdo imborrable en cada uno de los espacios vividos, donde las estrategias es el principal puente para que dicho acto se ejecute, ya que participan, lo viven, lo disfrutan y como lo rectifica Gómez (2024) y Robinson (2006) es en estos espacios donde se reconoce el trabajo con creatividad e innovación, quienes reforman los sistemas de enseñanza y generan pensamiento divergentes propuestos.

Reconozco el valioso aporte de reconocido por su trabajo en creatividad e innovación educativa, quien abogó por reformar los sistemas de enseñanza para fomentar la creatividad y el pensamiento divergente.

Sus propuestas sugieren que las estrategias innovadoras deben enfocarse en potenciar las capacidades creativas y la motivación intrínseca de los estudiantes, promoviendo ambientes que valoren la originalidad y la exploración, mediante técnicas como el aprendizaje basado en proyectos intercedido por gamificación, que integran la lectura en tareas prácticas y colaborativas, fortaleciendo la comprensión y el pensamiento crítico (Gómez, 2024). Además, la gamificación se desarrolla las habilidades metacognitivas, puesto que los estudiantes reflexionan acerca de sus propios procesos de comprensión lectora durante las actividades lúdicas (Rosales et al., 2020). Finalmente, se considera que la interrelación que existe entre las categorías de *comprensión lectora*, *gamificación* y *estrategias innovadoras* constituye en gran parte a promover y a enriquecer los procesos educativos, en donde el aprendizaje es más motivador, efectivo y adaptado a las demandas del siglo XXI (Rico-Gómez et al., 2022).

3. MÉTODO

Esta investigación enmarca un enfoque cualitativo reconociendo la importancia de analizar y comprender los fenómenos sociales, humanos y culturales, en donde incide la interpretación de las experiencias, vivencias, que tienen las personas. Según Denzin y Lincoln (2018), la observación en un contexto educativo abarca a los estudiantes desde los ámbitos cotidianos o naturales, teniendo una percepción más exacta, mayor comprensión y sentido de lo que sucede alrededor.

Al encaminar la investigación hacia un alcance explicativo se busca reconocer e identificar cada una de las factores de la problemática encontrada, teniendo en claro que este estudio es más profundo en donde se busca el porqué y el cómo ocurren las relaciones, correspondientes a las variables que se abordan; Hernández et al., (2014) resalta que un estudio explicativo se enfoca en el reconocimiento de las causas haciendo énfasis en cada una de las situaciones que ocasiona el problema, en donde se definen hipótesis para ser puestas a pruebas, todo esto abordando un enfoque cuantitativo, teniendo en claro que se dan investigaciones cualitativas con un ámbito explicativo.

Esta investigación recolectó la información de análisis por medio de entrevista, grupos focales y talleres de cocreación relacionado con los objetivos específicos propuestos en el proceso de verificación de estrategias para atender la problemática encontrada en los educandos, teniendo en claro cada una de las técnicas adecuadas para la recopilación y análisis de esta.

4. RESULTADOS

Los resultados evidencian que la implementación de estrategias gamificadas en contextos rurales demanda una articulación orgánica entre elementos lúdicos y referentes culturales locales, puesto que, el uso de la gamificación potencializa la comprensión lectora teniendo en claro los aportes de la gamificación como un amplificador pedagógico que propició la participación, el trabajo en equipo y la motivación. Es pertinente resaltar el impacto que tiene la tecnología dentro de la institución (limitados en infraestructura tecnológica, conectividad, suministro de equipos y respaldo institucional) y como afecta a los docentes y la aplicación de estrategias pedagógicas dentro del aula, encontrando dentro de la entrevista respuestas como “*el internet es muy inestable(i1)*” “*es complicado proyectar algo por la falta de energía constante(i3)*”. Por lo que hablar de gamificación, fueron notables altas expectativas respecto al impacto de ésta por ser una nueva estrategia, encontrando dentro de la encuesta opiniones de confianza hacia la optimización de la

comprensión lectora, manifestación de incertidumbres sobre su puesta en marcha y hasta un poco de resistencia frente a la transformación.

Dentro de la puesta en práctica de talleres gamificados, es importante indicar que estas actividades se generaron desde el contexto en donde se desarrollaron los talleres, los ejemplos y juegos estaban encaminados a la pesca, la ganadería entre otros, por lo que es posible destacar como las estrategias gamificadas permite generar mayor motivación e interés por la lectura e incentivar ésta dentro de la ruralidad, tal como lo plantea Papastergiou, M. (2009), su implementación en el ámbito educativo tiene como objetivo fomentar una mayor implicación y optimizar la experiencia de aprendizaje. Igualmente, se resalta que los temas principales que surgen son la gamificación, motivación y los obstáculos contextuales, los cuales pueden incidir desde las similitudes, hacia la tendencia de abordar de una forma equilibrada a la innovación con la factibilidad en los aportes de las estrategias dinámicas y lúdicas para beneficiar la comprensión en los estudiantes de sexto grado, con ciertos límites que permitan beneficiar los procesos educativos.

5. CONCLUSIONES

Estos hallazgos son significativos porque es re-prensar la gamificación como motivación para los estudiantes aprender a leer, puesto que en la actualidad cuenta con un desinterés por la lectura, convirtiéndolos en actividad automatizada, desconectada de la emoción y de la curiosidad. Los maestros son sin duda una parte fundamentales, los cuales comparten una visión verificadora a través de su práctica evidenciando que la gamificación cobra sentido como una estrategia que estimula el interés por aprender, no porque transforme la lectura en un simple juego, sino porque tiene en cuenta la dimensión social y emocional que caracteriza a todo proceso educativo.

Este descubrimiento está relacionado con lo que Kapp (2012) quien argumentó, que la gamificación “es un diseño pedagógico que emplea componentes de juego para aumentar el compromiso y la participación del alumno, en lugar de ser entretenimiento vacío” (p.23). No obstante, el entusiasmo por la innovación no puede oscurecer los verdaderos

retos a los que se enfrenta su puesta en marcha en todos los contextos educativos, rurales y urbanos colombianos. Esta investigación demuestra las posibilidades están fuertemente determinadas por el entorno rural, ya que la limitante en la conexión, la escasez de dispositivos tecnológicos y la carencia de recursos didácticos no permite la aplicación de estrategias gamificadas en su versión digital.

Sin embargo, la diversidad de expectativas en cuanto a las repercusiones de la gamificación es otro aspecto importante del debate, para algunos autores, esta es una estrategia que tiene el potencial de revolucionar la forma en que leemos y entendemos los textos, y para otros, por el contrario, es un recurso adicional que proporciona dinamismo, pero que no reemplaza los métodos tradicionales. Llevando a concluir que *gamificación -es un reflejo de la riqueza de las voces que se han recogido: no todos aprenden o enseñan igual-* principalmente en la comprensión lectora no solo de los textos sino de la realidad que cada uno vive (Freire, 1997), anulando el significado de una educación uniforme y única, potencializando el concepto de una realidad divergente, visionaria e intercultural.

6. REFERENCIAS

- Bolaño, J.; Conde, J. (2021). La Gamificación como Estrategia para el Mejoramiento de la Competencia Lectoescritora en Estudiantes de Básica Primaria. Universidad del Norte.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). The SAGE Handbook of Qualitative Research (5.ª ed.). SAGE Publications.
- Deterding, S. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, 9-15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G. y Angelova, G. (2015). Gamificación en la educación: un estudio de mapeo sistemático. Journal of educational technology & society, 18 (3), 75-88.
- Domínguez, B. M., Domínguez, I. M., Sáez, I. A., & Amundarain, M. G. (2013). El aprendizaje-servicio, una oportunidad para avanzar en la innovación educativa dentro de la Universidad del País Vasco. Tendencias pedagógicas, (21), 99-118.

- Estrada-Perea, BM y Pinto-Blanco, AM (2021). Análisis comparativo de modelos educativos para la educación superior virtual y sostenible. *Entramado* , 17 (1), 168-184.
- Foncubierta, J. M., & Rodríguez, C. (2014). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*. Madrid: Edinumen. Recuperado de: https://www.edinumen.es/spanish_challenge/gamificacion_didactica.pdf (consultado el 14 de noviembre de 2018).
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Fullan, M. (2013). *La importancia de la innovación en la educación*. Ediciones Morata.
- García, M. (2002). *La comprensión lectora en la educación básica*. Editorial Universidad.
- Gómez, B. J. M. (2024). El juego como estrategia lúdica en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Neuronum*, 10(2), 275-294.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.
- Howard-Jones, PA (2014). Neurociencia y educación: mitos y mensajes. *Nature reviews neuroscience* , 15 (12), 817-824.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Kress, G. (2003). *Literacy in the new media age*. Routledge.
- Papastergiou, M. (2009). Digital game-based learning in high school computer science education: Impact on educational effectiveness and student motivation. *Computers & Education*, 52(1), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.06.004digital>
- Pelling, M. (2002). Evaluación de la vulnerabilidad urbana y la adaptación social al riesgo: evidencia de Santo Domingo. *Revista Internacional de Planificación del Desarrollo* , 24 (1), 59-76.
- Pérez, A., & Rodríguez, S. (2010). *Habilidades lectoras y su impacto en el aprendizaje*. Ediciones Académicas.
- Reeve, J. (2016). Autonomía, competencia y relación en la motivación y el compromiso de los estudiantes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 71(1), 1-15.
- Rico-Gómez, M. L., & Ponce Gea, A. I. (2022). El docente del siglo XXI: perspectivas según el rol formativo y profesional. *Revista mexicana de investigación educativa*, 27(92), 77-101.

- Robinson, K. (2006). *Las escuelas que queremos*. Ediciones Granica.
- Rosales, M. J. C., Saltos, S. M. V., Palma, F. A. C., & Franco, A. N. A. (2022). La importancia de fomentar hábitos de lectura en estudiantes de segundo a séptimo grado para mejorar su comprensión lectora. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(8), 3327-3343.
- Schank, R. C. (1999). *Aprender haciendo: Cómo diseñar experiencias de aprendizaje efectivas*. Ediciones Paidós.
- UNESCO (2019). *Digital Divide in Rural Areas*. París: UNESCO Publishing.
- Zambrano, J. L. V., Valdivia, Y. J. T., & Alva, A. B. (2025). Machine Learning en la Optimización del Consumo de Energía en Edificios Inteligentes: Tendencias y Desafíos. *Revista Científica de Informática ENCRIPAR-ISSN: 2737-6389.*, 8(15), 195-216.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Volumen VIII

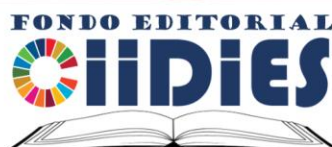
Colección: Ciencia, Tecnología e Innovación

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