

ISBN (Versión digital): 978-628-95471-8-4
DOI: 10.58690/Ciidies.CTi_ID.v7.00.1-164

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Volumen VII

Colección: Ciencia, Tecnología e Innovación

Coordinadores:

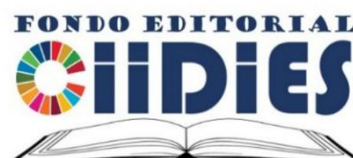
Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

Universidad Católica Luis Amigó

Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Compilación de capítulos resultado de investigación



INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Volumen VII

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. VII, 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): 978-628-95471-8-4

DOI: https://doi.org/10.58690/Ciidies.CTi_ID.v7.00.1-164

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:

Daniel Javier De la Hoz Badillo
Greysy Patricia Rivera Sabalza
Gisela Sandoval Alvear
Carlos Andres Toro
Natalia Pérez Varilla
Maria Isabel Holguín Guisao
Boris Alberto Ávila Simanca
Nadia Yajaira Mendoza Villar
David José Palacio Tovar
Mónica María Álvarez Gallego
Luis Eduardo Santiz Causil
Luis Fernando Cogollo Cavadia

Martha Liliana Sanchez Arteaga
Edilber Samia Arrieta
Eugenia Patricia Flórez Medina
Karen Alicia Monsalve Ruiz
Katherine Isabel Soto Rangel
Yully Marcela Vásquez Ortega
María Alejandra Agresott Mangones
Carlos Andrés Ramos Noriega
Moisés Madera Yances
Sonia Ruth Quintero Arrubla
Idanis Montero Nieves
Yusney Mercado Fernández
Ana Carolina Villamizar Vellojin
Jennifer Patricia Fontalvo Bolaño
María Alejandra Martínez Sierra

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

Hoz Badillo, Daniel Javier de la, autor

Investigación y desarrollo. Volumen VII / autores, Daniel Javier De la Hoz Badillo [y otros veintiséis]. -- 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 978-628-95471-8-4 (digital)

1. Investigación científica - Siglo XXI 2. Desarrollo científico y tecnológico 3. Educación virtual - Investigaciones I. Rivera Sabalza, Greysy Patricia, autora II. Sandoval Alvear, Gisela, autora III. Toro, Carlos Andres, autor IV. Pérez Varilla, Natalia, autora V. Holguín Guisao, Maria Isabel, autora VI. Ávila Simanca, Boris Alberto, autor VII. Mendoza Villar, Nadia Yajaira, autora VIII. Palacio Tovar, David José, autor IX. Álvarez Gallego, Mónica María, autora X. Aristizábal Velásquez, Mónica Eliana, coordinadora XI. Osorio Atehortúa, Ubeimar Aurelio, coordinadora

CDD: 001.4 ed. 23

CO-BoBN- a1172488

Disponible en:

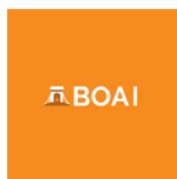
<https://www.ciidies.org/publicaciones/>

<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 - EL CIBERBULLYING Y SU RELACIÓN CON LA CONVIVENCIA ESCOLAR Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO: ANÁLISIS DOCUMENTAL	9
CAPÍTULO II - PERCEPCIONES DE LOS GRADUADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS PLATAFORMAS PARA LA ENSEÑANZA EN INGLÉS	27
CAPÍTULO III - EL JUEGO EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN AULAS MULTIGRADO	41
CAPÍTULO IV - ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA COMPRESIÓN LECTORA MEDIADA POR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)	55
CAPÍTULO V - LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL APRENDIZAJE MATEMÁTICO Y LA MOTIVACIÓN	67
CAPÍTULO VI - ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS BASADAS EN TICS PARA LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SECUNDARIA	79
CAPÍTULO VII - EVALUACIÓN FORMATIVA Y SU CONTRIBUCIÓN A LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS. UNA REVISIÓN DOCUMENTAL	91
CAPÍTULO VIII - FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA MOTIVACIÓN HACIA LA LECTURA EN ESTUDIANTES DE GRADO TERCERO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL DORADO	105
CAPÍTULO IX - LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS	119
CAPÍTULO X - USO DE LAS TIC EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE BÁSICA SECUNDARIA	133
CAPÍTULO XI - ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ESCUELA, FAMILIA Y SALUD MENTAL EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA: REVISIÓN DOCUMENTAL 2015-2025	145

INTRODUCCIÓN

El libro *Investigación y Desarrollo* vol. VII, perteneciente a la Colección Ciencia, Tecnología e Innovación de la Editorial CIIDIES, se presenta como una compilación que pone en circulación resultados de investigación orientados a comprender y transformar realidades educativas y sociales contemporáneas. En coherencia con el propósito institucional de CIIDIES como entidad que impulsa el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTeI), esta publicación reúne trabajos que dialogan con desafíos actuales del sistema educativo, la convivencia escolar, la mediación tecnológica de los aprendizajes y los factores que inciden en el bienestar de los estudiantes.

Este volumen nace del primer momento académico del “IX Simposio Internacional RIISS 2025 – Innovación social, Solidaridad y Contexto Educativo”, realizado el 16 de octubre de 2025 en las instalaciones del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, mediante una articulación entre la Facultad de Administración, la Facultad de Educación Física, Recreación y Deporte, y la Corporación de Investigación y Desarrollo CIIDIES. En este marco, confluyeron aportes asociados a programas académicos que fortalecen la relación entre investigación, formación y transformación social, destacados en el ecosistema RIISS por su contribución a la construcción de redes académicas y colaboración científica.

Como parte de una colección editorial orientada a la difusión académica, este volumen se integra a la apuesta de CIIDIES por la disponibilidad abierta del conocimiento, participada institucionalmente en modalidad Open Access. Esta orientación amplía el alcance del libro permitiendo que docentes, estudiantes, investigadores, directivos y demás actores interesados, accedan a contenidos que sistematizan hallazgos y experiencias, favoreciendo la apropiación social del conocimiento y la transferencia de aprendizajes a diversos contextos educativos.

El libro se articula en torno a tres ejes: Innovación social, Solidaridad y Contexto educativo. Estos ejes operan como hilo conductor para comprender problemáticas que se expresan en la vida académica y que requieren respuestas pedagógicas e institucionales apropiadas. En particular, la relación entre innovación y educación se expresa en el diseño e implementación de estrategias didácticas, con mediación tecnológica y metodologías activas, para fortalecer aprendizajes clave; mientras que la solidaridad y el contexto educativo se manifiestan en la atención a la convivencia, la motivación, la lectura, la evaluación y las condiciones socioemocionales que sostienen el proceso formativo.

Desde el enfoque metodológico, este volumen conjuga diferentes rutas de producción de conocimiento, siendo dos capítulos correspondientes a revisiones documentales, mientras que los nueve restantes presentan investigaciones de intervención, es decir, experiencias diseñadas e implementadas para transformar prácticas educativas o fortalecer procesos de enseñanza-aprendizaje en contextos específicos. Este rasgo confiere al libro un valor aplicado, pues no solo describe problemas, sino que propone alternativas pedagógicas y didácticas basadas en evidencia y en el aprendizaje derivado de la acción investigativa.

En cuanto a la estructura, el volumen puede leerse como un recorrido temático que va desde los factores de convivencia y bienestar escolar, hasta las estrategias didácticas mediadas por TIC y gamificación, y culmina con aportes sobre evaluación y competencias. El Capítulo 1 analiza el ciberbullying y su relación con la convivencia y el rendimiento académico, abriendo el libro con una problemática urgente en la escuela contemporánea. A esta línea se suma el Capítulo 11, que revisa la relación entre escuela, familia y salud mental en estudiantes de secundaria, aportando una mirada sistemática a una década de literatura (2015–2025) y resaltando la necesidad de intervenciones integrales.

Desde el campo de la innovación pedagógica y la mediación tecnológica, el libro incorpora propuestas centradas en prácticas concretas de aula. Los Capítulos 3 y 4 abordan el papel del juego en aulas multigrado y una estrategia didáctica para comprensión lectora mediada por TIC, respectivamente, enfatizando el diseño de ambientes de aprendizaje más activos y significativos. En esa misma línea, los Capítulos 5 y 9 profundizan en la gamificación como estrategia pedagógica aplicada al aprendizaje matemático y a la resolución de problemas, destacando su potencial para incidir en la motivación y el desempeño. Complementariamente, los Capítulos 6 y 10 discuten estrategias didácticas basadas en TIC para la enseñanza y el aprendizaje de matemáticas en básica secundaria, consolidando un bloque temático que relaciona innovación educativa con transformación de prácticas docentes.

Otros capítulos se concentran en perspectivas de evaluación, competencias y trayectorias formativas. El Capítulo 7 revisa la evaluación formativa y su contribución a la formación por competencias, aportando criterios para pensar la evaluación más allá de la calificación y como parte constitutiva del aprendizaje. Por su parte, el Capítulo 2 explora percepciones de graduados sobre la implementación de plataformas para la enseñanza del inglés, integrando una dimensión de seguimiento a experiencias formativas y uso de tecnologías.

La lectura conjunta de los once capítulos evidencia que el reto educativo contemporáneo no se limita a “incorporar tecnología” o “innovar” como fin en sí mismo, sino a comprender cómo las decisiones pedagógicas se conectan con la convivencia, la motivación y el bienestar, y cómo estas dimensiones se sostienen en condiciones institucionales y comunitarias. En esta clave, el eje de solidaridad actúa como principio transversal: reconocer al estudiante como sujeto integral, fortalecer la corresponsabilidad entre actores (escuela–familia–comunidad) y promover prácticas educativas que construyan ambientes protectores e inclusivos.

Finalmente, Investigación y Desarrollo vol. VII se ofrece como una contribución al campo educativo desde la perspectiva de la innovación social, entendida como la capacidad de generar respuestas contextualizadas a problemas reales y con potencial de mejora sostenida. En coherencia con la orientación editorial hacia el acceso abierto, este volumen busca ampliar el diálogo entre investigación y práctica, aportando al fortalecimiento de la cultura investigativa y a la construcción de soluciones educativas basadas en evidencia.

CAPÍTULO II

PERCEPCIONES DE LOS GRADUADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS PLATAFORMAS PARA LA ENSEÑANZA EN INGLÉS

GRADUATES' PERCEPTIONS OF THE IMPLEMENTATION OF PLATFORMS FOR TEACHING IN ENGLISH

Natalia Pérez Varilla

Maestrando, University Technology and Education – UTED
ORCID: 0009-0007-1736-9444, natalia.perezv2024@uted.us

María Isabel Holguín Guisao

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

RESUMEN

El aprendizaje de lenguas extranjeras, especialmente del inglés como idioma global, enfrenta distintos desafíos relacionados con falta de motivación, acompañamiento y escasos recursos económicos. En este contexto, la tecnología emerge como una herramienta clave para fortalecer las distintas habilidades del inglés como: listening, speaking, reading y writing mediante el uso de plataformas virtuales. Esta investigación analizó las percepciones de los egresados 2023 de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras sobre la implementación de dichas plataformas en la enseñanza del inglés en educación primaria. Desde un paradigma interpretativo, con enfoque cualitativo y alcance descriptivo, se utilizaron entrevistas semiestructuradas, matrices de análisis, diarios reflexivos y grupos de retroalimentación. Los hallazgos evidenciaron una transformación del rol docente hacia una función de mediador del aprendizaje, en concordancia con el aprendizaje conectivista de Siemens (2004). En conclusión, los egresados reconocen la importancia de integrar la tecnología equilibrando innovación y pedagogía tradicional para lograr un aprendizaje significativo.

PALABRAS CLAVE: Percepciones, implementación, plataformas virtuales, enseñanza del inglés.

ABSTRACT

Foreign language learning, especially English as a global language, faces various challenges related to lack of motivation, support, and limited financial resources. In this context, technology emerges as a key tool for strengthening different English skills such as listening, speaking, reading, and writing using virtual platforms. This research analyzed the perceptions of 2023 graduates of the bachelor's degree in foreign Languages on the implementation of these platforms in the teaching of English in primary education. From an interpretive paradigm, with a qualitative approach and descriptive scope, semi-structured interviews, analysis matrices, reflective journals, and feedback groups were used. The findings revealed a transformation of the teacher's role toward that of a learning mediator, in accordance with Siemens' (2004) connectivist learning. In conclusion, graduates recognize the importance of integrating technology by balancing innovation and traditional pedagogy to achieve meaningful learning.

KEY WORDS: Perceptions, implementation, virtual platforms, English language teaching.

1.INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de una lengua extranjera, particularmente del inglés, representa hoy un desafío y una necesidad global, pues este idioma se ha consolidado como la lengua universal que facilita la comunicación, la movilidad académica y las relaciones interculturales. No obstante, en la educación colombiana, se presentan dificultades relacionadas en la enseñanza del inglés, particularmente cuando se trata de la educación primaria, debido a la carencia de docentes capacitados, el limitado acceso a herramientas tecnológicas, la falta de motivación y las condiciones socioeconómicas de los estudiantes.

De acuerdo con la información por parte del Sistema de Matrícula Estudiantil del Ministerio de Educación Nacional (SIMAT), más de cuatro millones de niños están matriculados en el nivel de primaria en colegios oficiales, donde las desigualdades afectan tanto la continuidad en el proceso educativo como en el desarrollo de las competencias lingüísticas, especialmente en la segunda lengua, inglés. Ante esta situación, las plataformas virtuales y las herramientas tecnológicas surgen como métodos pedagógicos innovadores que impulsan el aprendizaje significativo y la motivación estudiantil. Como se indica Viñas (2017), expresando que “estas plataformas permiten un trabajo colaborativo entre docentes y estudiantes, potenciando las habilidades comunicativas: listening, speaking, reading y writing mediante ambientes interactivos y flexibles.” (p.34). Además, el aprendizaje mediado por tecnología incorpora elementos culturales e históricos del idioma, que son cruciales para el desarrollo de una competencia comunicativa completa, como lo sostiene Sagredo (2005).

En este sentido, políticas públicas como Colombia Bilingüe y la Política de Educación Digital se plantea desde Cobo, G., Acosta, L. R., & Valencia, H. G. (2020) han tratado de fortalecer el uso de recursos digitales en la enseñanza del inglés desde la educación básica. En consecuencia, se plantea una investigación cualitativa de estudio de caso que analice las percepciones de los egresados de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Universidad de Córdoba (2023) sobre la implementación de plataformas virtuales en contextos rurales de Colombia, con el propósito de comprender cómo la integración tecnológica transforma el rol docente y promueve aprendizajes significativos en la enseñanza del inglés como segunda lengua.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La presente base de conceptos integra fundamentos conceptuales y epistemológicos que sustentan esta investigación, proporcionando la normativa y base teórica para el desarrollo de esta misma. Así mismo, expone un enfoque que ayuda a la comprensión y explicación del fenómeno investigado, en este caso el uso de tecnologías en las

plataformas virtuales educativas, que ayudan a la *enseñanza del idioma inglés como segunda lengua*.

Las plataformas virtuales educativas como parte esencial como son planteado en el Corte Constitucional de Colombia. (2020). *Sentencia C-127 de 2020* en su Artículo 6 de la Ley 1341 de 2009 del Ministerio TIC - Tecnologías de la Información y la Comunicación-constituyen “un conjunto de recursos, herramientas, aplicaciones y medios que facilitan la recopilación, procesamiento y transmisión de información, voz, datos, texto, video e imágenes” (p.24). Su importancia en la educación actual se basa en su capacidad para cambiar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Ortiz et al. (2022) indican que las plataformas virtuales funcionan como conexiones que facilitan a los niños al aprendizaje del inglés, mejorando sus habilidades competencia comunicativa.

De igual forma, Sáenz y Campo (2021) resaltan que conocer y aprender una segunda lengua extranjera incentiva a la integración educativa, cultural y económica a nivel global, ya que en el proceso de enseñanza se complementa con dos tipos de aprendizajes claves, uno de ellos, es *autonomía*, contemplada desde la *autorregulación*, pensada desde el punto de vista del manejo o adquisición del conocimiento sin reemplazar al maestro; por otro lado, el aprendizaje *colaborativo*, el cual motiva a la cooperación e integración para buscar las posibles soluciones de las problemáticas cotidianas; Ardila Berdugo et al. (2021) aseguran que las plataformas educativas fortalecen la relación entre docentes-estudiantes, estudiante- estudiante, y estudiante - entorno, fortaleciendo los aprendizajes y las habilidades comunicativas, lo cual afianza el proceso de la adquisición del conocimiento del nuevo idioma más participativo, activa y accesible.

Las plataformas virtuales educativas, cuenta con bases conceptuales y epistemológicas que abarcan una variedad de autores clásicos, contemporáneos y modernos, resaltando en línea de tiempo la - *Teoría de la Comunicación*- planteada por Watzlawick, Beavin y Jackson (1967) en donde estable que la interacción es un eje clave para aprender; del mismo modo, - *Teoría de la Educación a Distancia*- por Wedemeyer (1971) y la - *Teoría de la Interacción y Comunicación* - de Holmberg (1981) dando respuesta cada una de las teorías a la importancia hacia el estudiante que actúe de manera autónoma e independiente

puesto que en sus manos cuenta con la capacidad de generar espacios con diálogo didáctico, desde una línea que enfatiza el uso de tecnologías como la herramienta sencilla y accesible para el aprendizaje, así lo concluye Ko y Rossen (2001).

Así que, entre los autores Wenger (1998), McGonigal (2011), (Bandura, 1977) y (Gagné, 1985) han establecido una propuesta para y de aprender bajo el concepto de comunidades activas – teoría de social-, destacando el valor de la colaboración para la adquisición de conocimientos - estrategia de motivación-, tejiendo con el concepto de sobre la gamificación el aprendizaje social y cognitivo - enfoque educativo multidimensional- , logrando la importancia en la interacción conceptualización, las nuevas tecnologías, los nuevos lenguajes y la forma para evaluar.

La *enseñanza del inglés como segunda lengua (ESL)* representada desde la conceptualización del área de estudio, es sin duda un concepto cambiante, en donde se centra en mejorar o aportar a las habilidades comunicativas en los diferentes entornos desde una segunda lengua, en este caso específico, inglés. Su principal objetivo es formar a cada uno de los individuos en la forma de comunicarse de manera eficiente en los ambientes tanto educativos, sociales y laborales, generando una integración cultural desde a globalización.

Este proceso se encuentra abarcando una combinación de cuatro destrezas fundamentales, listening, speaking, reading y writing por medio de metodologías educativas que fortalecen la capacidad crítica, reflexiva y el aprendizaje autónomo. Entre las diversas estrategias se encuentra interacción, la reflexión crítica y el aprendizaje autónomo. Entre las estrategias importantes destacan la Content and Language Integrated Learning (CLIL) de Nunan (1991) citado por Leguizamón Leal, L. C. (2018).

Desde la percepción pedagógica, el aprendizaje autónomo cuenta con unas bases conceptuales establecidas por Oxford (1990), Benson (2001), así como el aprendizaje colaborativo (Vygotsky, 1978; Johnson & Johnson, 1999) siendo estos los pilares fundamentales para impulsar la responsabilidad compartida, autorregulación y la interacción significativa dentro de lo educativo. Estas bases teóricas para enseñar los

diversos conceptos apoyan de las ideas de Stephen Krashen (1982, 1985), quien argumenta la hipótesis del - input comprensible - y la - diferencia entre adquirir y aprender-, para Nunan (1991) experimenta a fondo la enseñanza fundamentada en la comunicación, así como Krashen (1985) amplía sus ideas a la inmersión en el idioma.

Hoy en día, este ámbito ha crecido con contribuciones de Warschauer (2010), quien destaca “la tecnología y lo digital; Dörnyei, con relación a la motivación; Thornbury, con el método léxico; y Crystal, al definir el inglés como lengua universal” (p.43). Asimismo, la teoría del aprendizaje social de Bandura (1977) y el paradigma cognitivo de Piaget, Ausubel y Vygotsky permiten comprender el aprendizaje como un proceso constructivo, experiencial y contextualizado.

3. MÉTODO

Esta investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, orientado a comprender las percepciones de los egresados de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras del año 2023, sobre el uso de plataformas virtuales en la enseñanza del inglés en primaria. El alcance de esta investigación es explicativo, dado que busca identificar causas y comprender las valoraciones de los participantes respecto a la implementación tecnológica. Se adoptó el estudio de caso como diseño metodológico, siguiendo a Yin (2018) y Stake(1995), quienes lo definen como una investigación empírica que analiza fenómenos en su contexto real, captando su complejidad y singularidad.

La población fue clave que reconocieran y trabajaran sus clases de la segunda lengua mediada por uso de plataformas como Moodle, Duolingo, entre otras. Frente a las técnicas de recolección, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) estas son “medios específicos que se emplean para recolectar la información necesaria en una investigación” (p.376)”. Por esto, en esta investigación se incluyeron entrevistas semiestructuradas, matrices de análisis, diarios reflexivos y grupos de retroalimentación. El análisis de contenido permitió identificar coincidencias, divergencias y tendencias discursivas,

contrastando los hallazgos con el marco teórico para profundizar en la comprensión del fenómeno educativo y sus implicaciones pedagógicas.

4. RESULTADOS

Posteriormente al empleo riguroso de los instrumentos ya mencionados en esta investigación y el análisis de estos mismos a las respuestas de los participantes (Docentes egresados de la licenciatura en lenguas extranjeras), se distinguen distintas categorías y tendencias que mostraron como las plataformas virtuales repercuten en los procesos de aprendizaje y enseñanza del inglés como segunda lengua en la población estudiantil. Los resultados muestran no solo las ventajas percibidas, como el acceso a recursos, la flexibilidad, motivación e interactividad, sino también las distintas limitaciones que el uso de estas plataformas puede ofrecer, como la conectividad, el acompañamiento y capacitación docente e incluso en parte la motivación del alumnado. Estos hallazgos organizados entorno a las categorías definidas durante la sistematización de esta investigación permiten la comprensión frente a las percepciones de los egresados en el uso de tecnologías y/o plataformas virtuales, así también las oportunidades y desafíos que estas brindan frente a la enseñanza del idioma inglés.

La investigación tuvo como objetivo identificar las competencias digitales desarrolladas mediante el uso de plataformas virtuales en la enseñanza del inglés, a partir de los resultados de cada instrumento como, la *revisión documental* sustentada en el paradigma interpretativo de Geertz (1973), que comprende la investigación como un proceso de interpretación densa de significados culturales. Así como Miles y Huberman (1994), enfoca la interpretación de las habilidades digitales como “construcciones sociotécnicas que van más allá del uso de la tecnología” (p. 32). La *matriz de análisis documental*, fundamentada en Bardin (1991), la cual facilitó a la clasificación de datos y descubrir tendencias relevantes en torno a la integración tecnológica, señalando que los entornos digitales van más allá de la competencia técnica.

En los diversos espacios pedagógicos que se pretenden enseñar la segunda lengua, una de las herramientas que se pueden utilizar es, TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), la cual muestra que "la utilización correcta de las herramientas permite el acceso a la información y comunicación, amplían las estrategias de aprendizaje, brindan la posibilidad de mejorar algunas habilidades cognitivas" (Viñas, 2017). Este sentido se puede reconocer las plataformas virtuales, un puente para impulsar la independencia, flexibilidad e interés del estudiante en el proceso de aprendizaje de su lengua materna.

Los hallazgos también mostraron tendencias recientes en la capacitación digital docente, como la gamificación, eLearning, la inteligencia artificial y la adhesión del aprendizaje colaborativo (Warschauer, 2000), son todos ellos los relacionados con una transición hacia modelos pedagógicos híbridos y dinámicos. Por último, se construye la incorporación de la tecnología en la enseñanza del inglés, es la simbolización de los avances pedagógicos que fusión entre adaptabilidad, compromiso docente y la innovación para potenciar las competencias lingüísticas en ambientes educativos modernos.

Tras el análisis de los datos, se hizo patente que el nivel de competencia digital docente afecta en la calidad educativa. Los encuestados señalaron que la pandemia del COVID-19 reveló carencias en la capacitación digital, generando desmotivación estudiantil y un desempeño más bajo. Se enfatizó la necesidad de actualizar a los docentes en herramientas digitales, plataformas educativas y recursos didácticos, tal como plantean Barahona García, G. P. (2025) al resaltar que los "nativos digitales" requieren estrategias tecnológicas que potencien el aprendizaje bilingüe. Es por esto por lo que uno de los hallazgos principales es la resistencia Moderada al Cambio Paradigmático, lo que demuestra ser un hallazgo paradójico el cual emerge al analizar las percepciones sobre la resistencia al cambio. Debido a que, mientras los egresados reconocen la efectividad de las herramientas digitales, mantienen una posición equilibrada respecto a la sustitución completa de metodologías tradicionales. El 100% de los participantes expresó neutralidad (ni a favor ni en contra) sobre la idea de cambiar la educación convencional por un modelo tecnológico.

Esta postura indica una percepción avanzada del contexto educativo, donde los egresados prefieren un enfoque híbrido que conserve aspectos positivos de la pedagogía tradicional que incorpora beneficios de la tecnología. Como expresa "*No se trata de ser experto en todo, sino de saber integrar lo digital de forma pedagógica – (i1)*". identificación las barreras integrales, las cuales dificultan la implementación efectiva de plataformas virtuales. Igual que, la reflexión de la igualdad tecnológica la cual emerge como tema clave, reconociendo que "*no todos los estudiantes cuentan con dispositivos, conectividad estable o espacios adecuados para estudiar –(i4)*". Dando una conclusión de una visión crítica que refleja la comprensión profunda de las desigualdades socioeconómicas que pueden agudizar las brechas educativas, generando una diferencia entre saber usar una herramienta y aplicarla pedagógicamente es un descubrimiento vital para el diseño de programas de desarrollo profesional docente.

5. CONCLUSIONES

Estas conclusiones son significativas para la investigación ya que se demostró una convergencia entre las competencias pedagógicas, tecnológico y la praxis docente, las cuales se pueden evidenciar bajo el modelo TPACK de Mishra y Koehler (2006). Los egresados demostraron haber desarrollado competencias que trascienden el uso de las plataformas digitales, integrando de manera sinérgica los saberes tecnológicos, pedagógicos y disciplinares. Este enfoque se materializa en la implementación de recursos como ISLCollective, LanGeek y ChatGPT, estas no sustituyentes tecnológicos, sino como amplifica las herramientas pedagógicas para potencializar la adquisición de las competencias comunicativas en la segunda lengua, inglés.

Frente al análisis interpretativo reafirmó que la eficacia en las plataformas virtuales se estable desde la teoría de Vedadi et al. (2019), quien reflexiona sobre la adquisición de vocabulario y motivación estudiantil mediada por la plataformas virtuales, considerando que el desarrollo de competencias se lleva a una metacognición multimodales (Chen y Hsu, 2020), evidenciando en los estudiantes la adquisición de las habilidades de planificar, monitorear y evaluar la manera en cómo aprende la segunda lengua. Estas

competencias mencionadas hacen parte de un conjunto de multielementos - visuales, auditivos y kinestésicos – que transforman los procesos de adquisición lingüística (Acar y Cavas, 2020) en entornos virtuales con inmersiones en los aprendizajes convencionales.

Sumando a la percepción de los egresados se percibe que la motivación al momento de implementar las plataformas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje en la segunda lengua – inglés, es genuina tanto en ellos como maestros y en los estudiantes, quienes ambos roles asumen una postura activa y creativa en cada proceso, reafirmando que “las herramientas digitales fomentan la interacción y la construcción colaborativa del conocimiento” (García, 2024). No obstante, se cuenta las límites estructurales que obstaculizan una educación igualitaria. Otro postulado de los egresados es la toma de conciencia sobre estas desigualdades y asumen una postura ética frente al uso de la tecnología, convirtiéndose en mediadores entre las posibilidades digitales y las realidades sociales de sus ambientes educativos con un paradigma conectivista de Siemens (2004), donde el aprendizaje se construye a través de redes humanas y tecnológica como escenarios didácticos del aprendizaje del inglés.

En suma, el desarrollo de pragmatismo pedagógico crítico constituye una de las mayores fortalezas de los docentes egresados, ya que los posiciona como profesionales con madurez académica, ética y social, capaces de integrar la tecnología no como un fin en sí mismo, sino como un medio para promover aprendizajes significativos, inclusivos y transformadores; la investigación propone avanzar hacia un modelo pedagógico híbrido que combine los beneficios del entorno presencial como la interacción y el acompañamiento emocional con la autonomía y flexibilidad de la virtualidad. Este modelo se apoya en estrategias como el aprendizaje invertido y el aprendizaje colaborativo en línea. Así, los egresados se posicionan como profesionales capaces de integrar tecnología con propósito pedagógico, orientados hacia una educación inclusiva, significativa y transformadora.

6. REFERENCIAS

- Acar, A., & Cavas, B. (2020). “*Immersive environments and cognitive transformation in second language acquisition*”. *Journal of Language and Education Research*, 8(3), 45–59. <https://doi.org/10.1016/j.jler.2020.03.004>
- Ardila Berdugo, N., Pérez, C., & Ramírez, L. (2021). “*Plataformas educativas y fortalecimiento de la competencia comunicativa en contextos virtuales*. *Revista Educación y Tecnología*, 15(2), 88–104. <https://doi.org/10.55765/ret.2021.15.2.88>
- Bandura, A. (1977). “*Social learning theory*”. Prentice Hall.
- Barahona García, G. P. (2025). Satisfacción y ansiedad en pacientes sometidos a endoscopia en el Hospital Sergio E-Bernales, Lima, 2024.
- Bardín, L. (1991). *Análisis de contenido* (Vol. 89). Ediciones Akal.
- Benson, P. (2001). Autonomía en el aprendizaje de idiomas. *Harlow: Longman* .
- Chen, Y., & Hsu, C. (2020). “*Metacognitive skills and multimodal competence in digital English learning*”. *Computers & Education*, 156, 103939. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103939>
- Cobo, G., Acosta, L. R., & Valencia, H. G. (2020). Políticas públicas sobre bilingüismo en Colombia y la formación de docentes de lenguas extranjeras. In *La formación del profesorado: Teoría y práctica pedagógica* (pp. 25-42). Universidad Santiago de Cali.
- Corte Constitucional de Colombia. (2020). *Sentencia C-127 de 2020*. Recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co>
- Gagné, R. (1985). “*The conditions of learning and theory of instruction*” (4th ed.). Holt, Rinehart & Winston.

- García, E. K. (2024). “*Competencias digitales y aprendizaje colaborativo en la educación básica*”. *Revista Innovación Educativa*, 24(1), 3010–3018.
<https://doi.org/10.22201/ie.2024.3010>
- Geertz, C. (1973). “*The interpretation of cultures*”. Basic Books.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). Selección de la muestra. *Metodología de la Investigación*, 6(1), 170-191.
- Holmberg, A. (1999). Observaciones sobre la generalización de Holmberg. *Studia linguistica* , 53 (1), 1-39.
- Johnson, D., & Johnson, R. (1999). “*Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning*” (5th ed.). Allyn & Bacon.
- Ko, S., & Rossen, S. (2001). “*Teaching online: A practical guide*”. Houghton Mifflin.
- Krashen, S. (1998). ¿Salida comprensible?. *Sistema* , 26 (2), 175-182.
- Leguizamón Leal, L. C. (2018). La enseñanza del inglés desde el aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras “CLIL” en la IED Leonardo Posada Pedraza.
- McGonigal, J. (2011). *La realidad está rota: Por qué los juegos nos hacen mejores y cómo pueden cambiar el mundo* . Penguin.
- Miles, MB (1994). Análisis de datos cualitativos: un libro de consulta ampliado. *Thousand Oaks* .
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). *Matrícula Estudiantil del Ministerio de Educación Nacional (SIMAT)*. Recuperado de <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-168883.html>

- Mishra, P., y Koehler, MJ (2006). Conocimiento tecnológico, pedagógico y del contenido: un marco para el conocimiento docente. *Teachers College Record* , 108 (6), 1017-1054.
- Nunan, D. (1991). “*Communicative tasks and the language curriculum*”. *TESOL Quarterly*, 25(2), 279–295. <https://doi.org/10.2307/3587464>
- Ortiz, J., Pérez, M., & Hernández, F. (2022). “El uso de programas web como puente en el aprendizaje del inglés en preescolar”. *Revista Intisana de Investigación Educativa*, 4(1), 25–33.
- Oxford, RL (1990). Estilos y estrategias de aprendizaje de idiomas. *Mesa redonda de la Universidad de Georgetown sobre lenguas y lingüística (GURT) 1990: Lingüística, enseñanza de idiomas y adquisición de idiomas: la interdependencia de la teoría, la práctica y la investigación* , 438.
- Sáenz, B., & Campo, S. (2021). “*El fortalecimiento de la adquisición de una lengua extranjera en contextos globales*”. *Revista Lenguaje y Cultura*, 12(2), 25–32.
- Sagredo, A. (2005). “*Aspectos culturales en la enseñanza del inglés como lengua extranjera*”. *Revista de Lingüística Aplicada*, 8(1), 15–28.
- Siemens, G. (2004). “*Connectivism: A learning theory for the digital age*”. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 1–8.
- Vedadi, A., Samadi, A., & Zarei, G. (2019). “*The impact of online platforms on English vocabulary acquisition and motivation*”. *Asian EFL Journal*, 21(4), 88–107.
- Viñas, R. (2017). “*Estrategias didácticas y recursos digitales en la enseñanza del inglés*”. *Revista Educare Digital*, 23(2), 45–63.

- Vygotsky, L. S. (1978). *“Mind in society: The development of higher psychological processes”*. Harvard University Press.
- Warschauer, M., y Matuchniak, T. (2010). Nuevas tecnologías y mundos digitales: Análisis de la evidencia de equidad en el acceso, el uso y los resultados. *Revista de investigación en educación*, 34 (1), 179-225.
- Watzlawick, P., Beavin, H., & Jackson, D. D. (1965). Teoría de la comunicación. *Tiempo contemporáneo*, 16.
- Wedemeyer, G. (1971). The stress of formalin treatments in rainbow trout (*Salmo gairdneri*) and coho salmon (*Oncorhynchus kisutch*). *Journal of the Fisheries Board of Canada*, 28(12), 1899-1904.
- Wenger, E. (1998). *“Communities of practice: Learning, meaning, and identity”*. Cambridge University Press.
- Yin, R. (2018). *“Case study research and applications: Design and methods”* (6th ed.). Sage Publications.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Volumen VII

Colección: Ciencia, Tecnología e Innovación

Investigación y Desarrollo vol. VII, de la Colección Ciencia, Tecnología e Innovación, Editorial CIIDIES, reúne once capítulos que nacen del intercambio académico en el primer momento del IX Simposio Internacional RIISS 2025 – Innovación social, Solidaridad y Contexto Educativo, realizado el 16 de octubre de 2025, por la Red RIISS, el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, en articulación con sus Facultades de Administración y de Educación Física, Recreación y Deporte, y la Corporación de Investigación y Desarrollo CIIDIES.

En el marco de los ejes innovación social, solidaridad y contexto educativo, esta compilación presenta nueve resultados de investigaciones de intervención, con experiencias y propuestas didácticas situadas; así mismo dos aportes de revisión documental. Sus páginas recorren problemas y posibilidades de la escuela contemporánea: convivencia y cyberbullying, mediación tecnológica para la enseñanza, el juego como recurso pedagógico en aulas multigrado, estrategias de comprensión lectora apoyadas en TIC, gamificación y didácticas para fortalecer el aprendizaje matemático, evaluación formativa orientada a competencias, motivación hacia la lectura y relaciones entre escuela, familia y salud mental.

Como parte de una apuesta editorial por la circulación abierta del conocimiento, el volumen se proyecta en Open Access, ampliando su alcance para docentes, investigadores, estudiantes y actores interesados en transformar la educación desde la evidencia y la reflexión crítica.



Signatory of



DORA



BOAI