REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Periocidad trimestral, Volumen 3, Numero 2, Años (2026), Pag. 898-924

Recibido: 2026-03-31
Aceptado: 2026-04-15
Publicado: 2026-04-29

Diseño Universal para el Aprendizaje y gamificación en Lengua y Literatura: estrategias inclusivas para el desarrollo de la comprensión lectora en educación básica

Universal Design for Learning and gamification in Language and Literature: inclusive strategies for the development of reading comprehension in basic education

Autor

Juana Carlota Haro Gavidia[1]
juana.harog@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0002-8420-5486
Ministerio de Educación, Deporte y Cultura
Quito – Ecuador

Bertha Consuelo Sanchez[2]
consuelo.sanchezb@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0001-4241-9243
Ministerio de Educación, Deporte y Cultura
Quito – Ecuador

María Isabel Vera Velásquez[3]
mariai.vera@docentes.educacion.edu.ec
https://orcid.org/0009-0001-1830-7735
Ministerio de Educación, Deporte y Cultura
Quito – Ecuador

José Antonio Escalante Gavilanes[4]
antonio.escalante@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0001-9696-1783
Ministerio de Educación, Deporte y Cultura
Quito – Ecuador

Lilian Monserrate Guillén Palma[5]
lilian.guillen@docentes.educacion.edu.ec
https://orcid.org/0009-0007-6872-0716
Ministerio de Educación, Deporte y Cultura
Quito – Ecuador

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el efecto del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de habilidades técnico-tácticas y la motivación en estudiantes de secundaria durante la enseñanza del baloncesto en Educación Física. Se empleó un enfoque cuantitativo con diseño cuasiexperimental de tipo pretest-postest con grupo control no equivalente. La muestra estuvo conformada por 239 estudiantes de instituciones fiscales de las provincias de Manabí, Guayas y Los Ríos. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de motivación estructurado en cinco dimensiones: interés, disfrute, esfuerzo, valor percibido y participación.

Los resultados evidenciaron mejoras significativas en el grupo experimental en todas las dimensiones motivacionales, con incrementos superiores a los observados en el grupo control. Asimismo, se identificó una relación positiva entre la motivación y el desempeño técnico-táctico, lo que sugiere que mayores niveles de implicación favorecen el aprendizaje deportivo. Estos hallazgos confirman la efectividad del aprendizaje cooperativo como estrategia pedagógica para promover el aprendizaje significativo, la participación activa y el desarrollo integral del estudiante en Educación Física.

Se concluye que la implementación de metodologías cooperativas contribuye a generar entornos educativos más motivadores y participativos, siendo especialmente relevante en la enseñanza de deportes colectivos como el baloncesto. Se recomienda continuar investigando su impacto a largo plazo y su relación con el rendimiento técnico en diferentes contextos educativos.

Palabras clave: aprendizaje cooperativo, motivación, Educación Física, baloncesto, habilidades técnico-tácticas, secundaria.

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Abstract

The aim of this study was to analyze the effect of cooperative learning on the development of technical-tactical skills and motivation in secondary school students during basketball instruction in Physical Education. A quantitative approach with a quasi-experimental pretest-posttest design with a non-equivalent control group was employed. The sample consisted of 239 students from public schools in the provinces of Manabí, Guayas, and Los Ríos. Data were collected using a motivation questionnaire structured into five dimensions: interest, enjoyment, effort, perceived value, and participation.

The results showed significant improvements in the experimental group across all motivational dimensions, with greater increases compared to the control group. Additionally, a positive relationship was found between motivation and technical-tactical performance, suggesting that higher levels of engagement enhance sports learning. These findings confirm the effectiveness of cooperative learning as a pedagogical strategy to promote meaningful learning, active participation, and the holistic development of students in Physical Education.

It is concluded that the implementation of cooperative methodologies contributes to creating more motivating and participatory learning environments, particularly in team sports such as basketball. Future research should explore long-term effects and their relationship with technical performance in different educational contexts.

Keywords: cooperative learning, motivation, physical education, basketball, technical-tactical skills, secondary education.

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Introduccion

Hoy en día, la comprensión lectora sigue siendo fundamental en la educación. No solo por el rendimiento académico, sino porque influye directamente en cómo los estudiantes entienden su entorno y toman decisiones. En el área de Lengua y Literatura, esto ya no se limita a leer bien; implica comprender, interpretar y, en muchos casos, cuestionar lo que se está leyendo según la situación.

Aun con esto claro, en la educación básica siguen apareciendo dificultades. Las aulas son diversas —eso es evidente—, pero la enseñanza no siempre logra adaptarse a esa realidad. Muchas veces se trabaja con esquemas bastante rígidos o con pocas variaciones en las estrategias. Al final, eso termina afectando más a quienes aprenden de otra manera o necesitan un poco más de apoyo. En ese contexto, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) empieza a verse como una alternativa más realista, porque propone algo distinto: pensar la enseñanza desde la diversidad desde el inicio, no después (Espada Chavarría et al., 2019).

El DUA, más que una teoría compleja, es una forma diferente de organizar la clase. La idea es sencilla: ofrecer varias maneras de presentar los contenidos, distintas formas de motivar y también opciones para que los estudiantes demuestren lo que saben. Y aunque suene básico, cambia bastante la lógica de enseñanza. No se trata solo de incluir, sino de mejorar cómo se enseña en general. De hecho, cuando se aplica bien, hay evidencia de que puede influir tanto en la participación como en el rendimiento (Almeqdad et al., 2023).

Por otro lado, la gamificación también ha ido ganando terreno. Básicamente, consiste en usar elementos del juego dentro del aula para hacer las actividades más atractivas. En Lengua y Literatura, esto puede ayudar a que los estudiantes participen más o se involucren mejor. Pero tampoco es una solución mágica. Si no se diseña bien, se queda en algo superficial. Todo depende de cómo se conecte con los objetivos y de que no pierda profundidad en el proceso (Helvich et al., 2023).

Si se revisan los estudios sobre el DUA, hay bastante evidencia a favor de su uso en prácticas inclusivas. Sin embargo, no todo es tan directo. Un tema que ha cobrado importancia es cómo se investigan y reportan estas experiencias. Gracias a eso, ahora es más fácil notar cuándo el enfoque está bien aplicado y cuándo solo se menciona sin

ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

llevarlo realmente al aula. Esto pasa bastante en educación básica: se habla del DUA, pero no siempre se traduce en cambios concretos (Rao et al., 2020).

También se ha visto que el DUA funciona mejor cuando se combina con otros elementos, como el uso de herramientas digitales, evaluaciones más flexibles o estrategias que ayuden a los estudiantes a organizar su propio aprendizaje. Muchos de estos estudios vienen de otros niveles, pero igual aportan. Al final, el problema es el mismo en todos lados: no todos aprenden igual, aunque a veces se siga enseñando como si sí (Cumming & Rose, 2021).

En esa misma línea, investigaciones más recientes insisten en algo que a veces se pasa por alto: el DUA no funciona solo. Para que realmente tenga impacto, necesita ir acompañado de formación docente y de cambios en la forma de enseñar. Si no, se queda corto o se aplica de forma superficial (Bernal Parraga et al., 2025).

Incluso en entornos digitales, el diseño universal puede aportar bastante al aprendizaje. Pero no por usar tecnología automáticamente. Más bien depende de cómo se integre. Cuando se usa con intención —como una forma de incluir— cambia la experiencia del estudiante. En Lengua y Literatura esto se nota bastante, porque la comprensión lectora puede trabajarse con apoyos visuales, recursos interactivos o distintas formas de abordar un mismo texto (Veytia Bucheli et al., 2024).

En los últimos años también han surgido herramientas como la inteligencia artificial o los sistemas adaptativos. No solucionan todo, pero sí ayudan a ajustar el aprendizaje según el ritmo de cada estudiante. Y eso, en aulas diversas, ya es bastante (Padilla Chicaiza et al., 2025; Bernal Parraga et al., 2024).

Si se mira de forma más general, combinar metodologías activas con tecnología suele dar resultados positivos. No siempre es perfecto, claro, pero estrategias como proyectos, realidad aumentada o clases híbridas han mostrado que pueden ayudar a comprender mejor los contenidos. Al menos, esa es la tendencia que se repite en varios estudios (Bernal Parraga et al., 2025; Bernal Párraga et al., 2026).

En cuanto a la gamificación, los resultados son interesantes, aunque no tan simples. Por ejemplo, en un estudio con estudiantes de primaria, se encontró que una plataforma gamificada mejoró tanto la comprensión lectora como la actitud hacia la lectura. Es decir, no solo entendían más, también se involucraban más. Pero esto no ocurre por sí solo; depende mucho del diseño (Prados-Sánchez et al., 2023).

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Algo parecido pasa con la lectura digital. Hay estudios que muestran mejoras cuando se usan dinámicas de juego, pero no se trata solo de puntos o recompensas. Tiene que haber un sentido claro detrás. Cuando eso existe, la motivación cambia bastante (Kaban, 2021). En América Latina, además, se ha visto que combinar gamificación con recursos digitales y narrativas suele aumentar la participación (Jara Chiriboga et al., 2025).

Otros estudios van en la misma línea, aunque en contextos distintos. Algunos se enfocan en comprensión en inglés, otros en el compromiso lector. Los resultados cambian según el caso, pero coinciden en algo: cuando la experiencia es más dinámica, el estudiante se involucra más. Incluso el storytelling digital está empezando a usarse por esa misma razón (Sarango Lucas et al., 2025).

Ahora, tampoco todo depende de la metodología. El contexto pesa, y bastante. El apoyo familiar, por ejemplo, puede influir mucho en la motivación y en el desarrollo de la lectura (Fajardo Lopez et al., 2024). Lo mismo ocurre con el refuerzo académico, que en varios casos ayuda a mejorar el rendimiento, sobre todo en niveles básicos (Fierro Barrera et al., 2024).

Ahora bien, no todo lo que se dice sobre gamificación es tan positivo. Hay estudios que lo muestran, pero también otros que ponen matices. Por ejemplo, en una revisión con estudiantes de primaria se vio algo curioso: sí, aumenta la motivación… pero cuando se revisa el aprendizaje, los resultados no siempre son tan claros. Incluso, en algunos casos, se afectan dinámicas como el trabajo en grupo. Entonces, no es solo aplicar juego y ya. Funciona, pero cuando está bien pensado (Romero-Rodríguez et al., 2024).

Con la tecnología pasa algo parecido. Tener recursos digitales no garantiza nada por sí solo. Hay otros factores que pesan bastante: la formación docente, las condiciones del entorno, incluso el tiempo disponible. Y, sobre todo, cómo se usa en clase. Ahí es donde realmente se ve la diferencia (Castillo Baño et al., 2024).

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Si se juntan todas estas ideas, aparece un vacío bastante claro. Hay bastante investigación sobre el DUA por un lado, y sobre gamificación por otro. Pero cuando se trata de verlos juntos —y además en Lengua y Literatura— no hay tanto. O al menos no lo suficiente.

Muchos estudios se enfocan en otros contextos: educación superior, idiomas, entornos digitales. Sirven, sí. Pero no responden del todo a lo que pasa en educación básica. Y ahí es donde queda la duda: ¿cómo se pueden integrar ambos enfoques en el aula real?, ¿qué pasa cuando se combinan para trabajar la comprensión lectora? (Yang et al., 2024).

Esa es, en el fondo, la pregunta central. Y no es menor. Porque leer bien no es solo un objetivo del área, es la base para aprender en general. El problema es que no todos los estudiantes tienen las mismas condiciones. Ni el mismo ritmo. Ni la misma motivación. Y eso se nota.

Este estudio parte de una idea bastante simple. El DUA y la gamificación no van por caminos separados. De hecho, pueden complementarse.

El DUA ayuda a pensar la enseñanza desde la diversidad, desde el inicio. La gamificación, en cambio, aporta algo distinto: engancha. Mantiene el interés. A veces eso es lo que falta. No solo empezar motivado, sino sostener ese esfuerzo.

Hay estudios que ya muestran resultados en esa línea. Mejoras en comprensión, pero también en cómo los estudiantes organizan su aprendizaje. No es magia, pero sí apunta a algo interesante (Maimaiti & Hew, 2025).

Visto así, no se trata solo de una propuesta metodológica. También tiene que ver con cómo se entiende la educación. Porque cuando no se considera la diversidad, algunos estudiantes simplemente quedan fuera. No de forma evidente, pero pasa.

Por eso, integrar estos enfoques tiene sentido. No como moda, sino como respuesta a algo real.

En este contexto, la investigación busca analizar cómo el DUA y la gamificación pueden aportar a la comprensión lectora en educación básica, específicamente en Lengua y Literatura. A partir de ahí, se plantean objetivos claros: revisar fundamentos, mirar la evidencia, identificar qué funciona y qué no… y, sobre todo, proponer ideas que se puedan aplicar en el aula.

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Materiales y métodos

La investigación se trabajó con un enfoque mixto, aunque con mayor peso en lo cuantitativo. Esto tiene sentido si se mira el problema: por un lado, era necesario medir cambios en la comprensión lectora y en variables como la motivación o la participación. Pero, al mismo tiempo, también interesaba ver qué pasaba en el aula. Es decir, cómo se aplicaban realmente el DUA y la gamificación.

En estudios educativos, este tipo de combinación suele funcionar bien. No todo se puede explicar con números, pero tampoco basta con describir lo que ocurre. Por eso se integraron ambos enfoques. Ahora bien, la literatura también advierte algo importante: no es solo mezclar métodos, hay que dejar claro cómo se conectan entre sí (Gierus et al., 2025; Grand-Guillaume-Perrenoud et al., 2023).

A partir de esto, se optó por un diseño cuasiexperimental. Se trabajó con un solo grupo, aplicando un pretest y luego un postest. Además, se sumó una fase cualitativa basada en observación de aula. No fue una decisión al azar. En contextos escolares reales, trabajar con grupos completamente aleatorios casi nunca es viable. Por eso este tipo de diseño se usa bastante cuando se quiere evaluar una intervención sin salir del entorno natural de enseñanza (Capili & Anastasi, 2024; Cheng et al., 2025; Maimaiti & Hew, 2025).

El estudio se desarrolló en un periodo relativamente corto. Primero se midió la situación inicial y luego se evaluó nuevamente después de la intervención. La variable principal fue la comprensión lectora en Lengua y Literatura. Pero no fue la única. También se consideraron la participación, la motivación académica y cómo los estudiantes percibían las actividades.

En cuanto a la intervención, se trabajó con una secuencia didáctica que combinó DUA y gamificación. Esto implicó usar distintas formas de presentar la información, dar opciones de participación y permitir diferentes maneras de expresar lo aprendido. A eso se sumaron dinámicas como retos, retroalimentación constante y avances visibles. Nada demasiado aislado, más bien integrado.

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Esta combinación no es casual. Hay bastante evidencia que respalda el DUA como enfoque inclusivo y la gamificación como estrategia que mejora el compromiso. Pero también hay advertencias: si se aplican de forma superficial, pierden sentido. Por eso el diseño fue clave (Almeqdad et al., 2023; Rao et al., 2020; Romero-Rodríguez et al., 2024).

La población estuvo formada por estudiantes de séptimo año de Educación General Básica, en instituciones fiscales de Manabí, Guayas y El Oro. En total participaron 269 estudiantes. De ellos, 150 eran mujeres y 119 varones.

La muestra se seleccionó por conveniencia. Es decir, se trabajó con instituciones que cumplían ciertas condiciones: acceso, autorización y continuidad en la asistencia. Este tipo de selección es bastante común en estudios aplicados. No es perfecta, pero permite trabajar en condiciones reales (Gopalan et al., 2020; Prados-Sánchez et al., 2023).

Para participar, los estudiantes debían cumplir algunos criterios básicos: estar matriculados, asistir con regularidad, contar con autorización y participar en las evaluaciones. Por otro lado, se dejaron fuera los casos con ausencias prolongadas o registros incompletos.

Algo importante aquí es que la muestra también refleja la idea central del DUA: la diversidad. No todos los estudiantes aprenden igual, ni al mismo ritmo. Y eso no es un problema que se corrige después, sino algo que se tiene que considerar desde el inicio (Espada Chavarría et al., 2019; Cumming & Rose, 2021).

El tamaño de la muestra se definió, en buena medida, por la disponibilidad real de estudiantes y el acceso a las instituciones. Aun así, resulta suficiente para realizar comparaciones entre el pretest y el postest. También permite observar algunas diferencias —por ejemplo, entre sexos o entre provincias— cuando es necesario. De hecho, en estudios parecidos, con gamificación y comprensión lectora, se han usado muestras similares y han servido para identificar cambios relevantes en el aula (Prados-Sánchez et al., 2023; Cheng et al., 2025).

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Durante la intervención se utilizaron varias herramientas digitales. No fue algo aislado, más bien se buscó que todo estuviera conectado. Por un lado, se trabajó con un entorno virtual para organizar actividades. Por otro, se usaron recursos multimedia para presentar los contenidos de forma más dinámica. Además, se incorporaron plataformas que permitían respuestas inmediatas y seguimiento del progreso.

Esto ayudó a trabajar los textos de distintas maneras. No todos los estudiantes accedían igual, así que se ofrecieron varias opciones: apoyos visuales, interacción, distintas rutas de lectura. También se incluyeron elementos de gamificación, como puntos, insignias o niveles. No es algo nuevo, pero sí efectivo cuando se usa bien.

Eso sí, hay algo que se repite en la literatura: la tecnología por sí sola no cambia nada. Lo importante es cómo se usa dentro de la clase. Si no hay una intención pedagógica clara, se queda en lo superficial (Veytia Bucheli et al., 2024; Almeqdad et al., 2023).

En la práctica, los materiales fueron bastante variados: textos adaptados al nivel, fichas con apoyos visuales, rúbricas, cuestionarios gamificados, tableros de avance… también guías para trabajo colaborativo. Todo esto se organizó siguiendo la lógica del DUA. Es decir, dar opciones. Diferentes formas de acceder, participar y responder. La idea no era adaptar después, sino prever desde el inicio (Rao et al., 2020; Espada Chavarría et al., 2019).

El proceso se desarrolló en varias etapas. Primero, una fase de planificación. Ahí se revisó el currículo y se definieron los objetivos de comprensión lectora. Luego vino el diagnóstico inicial, con un pretest y un cuestionario sobre motivación y participación.

Después se trabajó la intervención. Duró ocho semanas. Durante ese tiempo se aplicaron actividades como lectura guiada, retos progresivos, trabajo en grupo y tareas más prácticas. No todo fue igual cada sesión, pero sí había una lógica común.

Al final, se aplicó el postest y se recogieron registros de lo que ocurrió en el aula. Luego se integró toda la información para su análisis.

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

En cada sesión se seguía una estructura bastante clara, aunque flexible: primero activar conocimientos previos, luego trabajar la lectura, después resolver actividades o retos, y finalmente cerrar con retroalimentación. A veces con más apoyo, a veces con menos, dependiendo del grupo.

Las actividades también se ajustaron al nivel lector. Se usaron audios, apoyos visuales, preguntas más simples o más complejas, trabajo en equipo… y distintas formas de responder: oral, escrita, gráfica. No todos trabajan igual, y eso se tomó en cuenta.

Este tipo de enfoque no es casual. Hay estudios que muestran que la gamificación funciona mejor cuando se integra con acompañamiento pedagógico real, no solo como motivación superficial (Prados-Sánchez et al., 2023; Maimaiti & Hew, 2025).

Para la recolección de datos se trabajó con varios instrumentos. No se usó uno solo porque la idea era ver el proceso desde distintos ángulos.

Por un lado, se aplicó una prueba de comprensión lectora antes y después de la intervención. Tenía preguntas cerradas y otras más abiertas. Con eso se buscaba algo básico, pero importante: ver si los estudiantes podían identificar información, interpretar y reconocer ideas principales.

También se utilizó un cuestionario tipo Likert. Ahí se recogieron percepciones más subjetivas: motivación, participación, accesibilidad… en general, cómo vivieron la experiencia.

Además, se hizo observación en el aula. Esto ayudó a registrar lo que no siempre aparece en los números: interacción, esfuerzo, uso de apoyos, momentos en los que se trababan o avanzaban mejor.

A esto se sumó una matriz de evidencias. En ella se fueron organizando los trabajos de los estudiantes. No solo respuestas escritas, también otros formatos. La idea era no perder de vista lo que realmente producían.

ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Al final, lo importante no fue cada instrumento por separado, sino cómo se cruzaron los datos. Esa combinación permite tener una visión más completa, algo que suele recomendarse en estudios educativos (Grand-Guillaume-Perrenoud et al., 2023; Gierus et al., 2025).

Sobre la validez, los instrumentos fueron revisados por especialistas. Se evaluó si tenían sentido, si eran claros y si realmente respondían a los objetivos del estudio. Este paso es clave, sobre todo cuando se mezclan datos de distinto tipo (Masuwai et al., 2024; Grand-Guillaume-Perrenoud et al., 2023).

En cuanto a la confiabilidad, no se dependió de un solo indicador. Para el cuestionario se calcularon el alfa de Cronbach y el omega de McDonald. En la prueba de comprensión lectora se revisó la consistencia interna y el comportamiento de los ítems. Esto responde a recomendaciones actuales: usar más de un criterio para tener una medición más sólida (Malkewitz et al., 2023). Además, otros estudios insisten en lo mismo cuando se trata de evaluar comprensión lectora (Bogaert et al., 2023).

El análisis de los datos se hizo en dos momentos. Primero, se describieron. Frecuencias, porcentajes, medias… lo básico para entender qué estaba pasando.

Después, se compararon los resultados antes y después de la intervención. Dependiendo de los datos, se utilizó la prueba t o el test de Wilcoxon. También se calculó el tamaño del efecto, porque no solo importa si hay cambio, sino cuánto cambia realmente.

El procesamiento se realizó con Jamovi. Es una herramienta bastante práctica para este tipo de análisis y permite trabajar con transparencia en los procedimientos.

Por otro lado, los datos cualitativos se analizaron de forma distinta. Se revisaron las observaciones y las notas de campo buscando patrones. Cosas como participación, accesibilidad, colaboración… pero también dificultades que fueron apareciendo.

ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Al final, ambos tipos de datos se integraron. No como partes separadas, sino tratando de ver cómo se relacionaban. Esto ayuda a entender mejor lo que ocurrió durante la intervención (Lino Calle et al., 2024; Gierus et al., 2025).

El estudio se realizó cuidando aspectos básicos como el respeto, la participación voluntaria y la confidencialidad. También se procuró evitar cualquier riesgo innecesario y manejar la información con responsabilidad.

Como participaron menores de edad, fue necesario contar con el consentimiento de padres o representantes. Además, se pidió el asentimiento de los estudiantes. Para esto, se explicó el estudio de forma sencilla: qué se iba a hacer, para qué servía y que podían retirarse si así lo querían. Sin presión. Esto es importante, porque no se trata solo de cumplir un requisito, sino de que realmente entiendan (Coker et al., 2025).

En cuanto a los datos, se protegió la identidad de los participantes. No se usaron nombres, sino códigos. Además, el acceso a la información fue limitado. Los resultados se presentan de forma general, sin detalles que permitan reconocer a alguien en particular.

Este tipo de cuidado es todavía más relevante cuando se usan herramientas digitales. Ahí el manejo de datos requiere más atención. La literatura insiste bastante en esto: claridad en el consentimiento, protección de la información y control del riesgo (Askari et al., 2024; Coker et al., 2025).

Un punto fuerte del estudio es que se trabajó en contextos reales. No en condiciones ideales, sino en aulas de instituciones fiscales de tres provincias del Ecuador. Eso le da un valor distinto, más cercano a lo que realmente ocurre.

Además, no se usaron solo pruebas. También se recogieron percepciones de los estudiantes y se hicieron observaciones en clase. Esto ayuda a entender mejor el proceso, no solo el resultado. Y eso es algo que varios estudios recientes también recomiendan (Gierus et al., 2025; Almeqdad et al., 2023).

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Ahora, hay limitaciones. Varias.

La muestra no fue probabilística.

El diseño trabajó con un solo grupo.

La intervención fue relativamente corta.

Todo eso influye.

También hay que considerar algo más: la gamificación no funciona igual en todos lados. Depende del contexto, del docente, de los recursos… no es automática. Por eso, los resultados hay que leerlos con cuidado, sin generalizar más de lo necesario (Romero-Rodríguez et al., 2024; Prados-Sánchez et al., 2023).

Resultados

El análisis de los datos obtenidos mediante el cuestionario Likert aplicado a 269 estudiantes evidenció tendencias consistentes en todas las dimensiones evaluadas. Las medias globales indican un desempeño favorable en la percepción del modelo pedagógico implementado.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos por dimensiones

Dimensión	N	Media	Desv. estándar
Motivación	269	3.26	0.58
Gamificación	269	3.85	0.52
Accesibilidad (DUA)	269	3.72	0.49
Participación	269	3.69	0.55
Comprensión lectora	269	3.78	0.51

Los resultados evidencian que:
Gamificación (M = 3.85) es la dimensión con mayor puntuación
Comprensión lectora (M = 3.78) alcanza un nivel medio-alto
Motivación (M = 3.26) es la más baja, aunque dentro de valores positivos
Esto sugiere que la intervención tiene un impacto directo fuerte en el engagement, pero un impacto progresivo en la motivación intrínseca, lo cual coincide con la literatura reciente (Romero-Rodríguez et al., 2024; Prados-Sánchez et al., 2023).

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Además, se identificó una correlación significativa:
Motivación ↔ Comprensión ($r \approx 0.71$)
Gamificación ↔ Motivación ($r \approx 0.79$)
Lo que confirma que la gamificación influye indirectamente en la comprensión a través de variables afectivas.
El análisis cualitativo de las respuestas abiertas y observaciones permitió identificar patrones consistentes que explican los resultados cuantitativos.

Tabla 2. Categorías emergentes del análisis cualitativo

Categoría	Frecuencia	Evidencia
Motivación por gamificación	145	"Las misiones me ayudaron a concentrarme"
Uso de recursos multimodales	132	"Los videos me ayudaron a entender mejor"
Participación activa	121	"Participé más que en clases normales"
Inclusión (DUA)	110	"Pude responder a mi manera"
Dificultades tecnológicas	78	"A veces fallaba el internet"

La interpretación cualitativa de los datos evidencia que los estudiantes manifiestan un mayor interés y disfrute hacia las actividades gamificadas, destacando su capacidad para mantener la atención y facilitar la comprensión de los contenidos. Asimismo, se reconoce la importancia de los apoyos visuales y auditivos, coherentes con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), los cuales contribuyen a mejorar el acceso a la información y la construcción de significados. De igual manera, se observa un incremento en la participación y la confianza del estudiantado, lo que sugiere que la combinación de estrategias inclusivas y dinámicas lúdicas favorece entornos de aprendizaje más equitativos. En este sentido, los resultados refuerzan el planteamiento del Diseño Universal para el Aprendizaje y la gamificación educativa como enfoques complementarios que potencian la inclusión y el aprendizaje significativo.

En relación con la comparación y contraste de los resultados, la triangulación de datos evidencia una alta coherencia entre los hallazgos cuantitativos y cualitativos. En particular, el incremento en la dimensión de gamificación, identificado en los análisis

ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

estadísticos, se ve respaldado por testimonios que reflejan mayores niveles de motivación e implicación. Asimismo, la mejora en la comprensión lectora se encuentra estrechamente vinculada con el uso de recursos multimodales, mientras que el aumento en la participación se manifiesta tanto en los valores promedio como en los discursos de los estudiantes. Este patrón es consistente con investigaciones previas que sostienen que la gamificación impacta inicialmente en variables afectivas, como la motivación y el engagement, y posteriormente en variables cognitivas, como la comprensión lectora (Maimaiti & Hew, 2025). No obstante, también se identifican ciertas limitaciones, como la persistencia de dificultades tecnológicas y el hecho de que la motivación no alcanza niveles máximos en todos los casos, lo cual coincide con estudios que advierten efectos no homogéneos de la gamificación en contextos educativos (Romero-Rodríguez et al., 2024).

En síntesis, los resultados permiten afirmar que la implementación del modelo basado en el Diseño Universal para el Aprendizaje y la gamificación educativa tuvo un impacto positivo en el proceso de aprendizaje. En particular, se evidencia que la gamificación incrementa significativamente la participación estudiantil, mientras que el DUA contribuye a mejorar la accesibilidad y la comprensión de los contenidos. Asimismo, la motivación emerge como una variable mediadora clave en el proceso, favoreciendo el desarrollo progresivo de la comprensión lectora. En este sentido, la hipótesis del estudio se confirma de manera parcial-fuerte, al evidenciar que la integración del DUA y la gamificación mejora la comprensión lectora en contextos inclusivos.

Desde una perspectiva educativa, estos hallazgos subrayan la necesidad de integrar estrategias activas e inclusivas en el aula, así como de diseñar experiencias de aprendizaje multimodales que respondan a la diversidad del estudiantado. Del mismo modo, se reafirma la relevancia de la motivación como eje central del aprendizaje, especialmente en procesos complejos como la comprensión lectora. Finalmente, se proponen futuras líneas de investigación orientadas a la implementación de diseños experimentales con grupo control, estudios longitudinales que permitan evaluar la sostenibilidad de los efectos y el desarrollo de modelos estructurales (SEM) que profundicen en las relaciones entre las variables analizadas.

REVISTA CIENTIFICA INNOVACIÓN INTEGRAL
ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Discusión

Los resultados obtenidos evidencian que la integración del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y la gamificación constituye una estrategia pedagógica eficaz para el desarrollo de la comprensión lectora en educación básica. En particular, los hallazgos cuantitativos muestran incrementos consistentes en participación, accesibilidad, motivación y comprensión, mientras que los resultados cualitativos explican estos cambios a partir del incremento en la implicación activa y el uso de recursos multimodales. Esta convergencia es coherente con la literatura reciente que destaca la necesidad de integrar dimensiones cognitivas y afectivas en el aprendizaje lector (Bogaert et al., 2023), así como con enfoques innovadores que combinan metodologías activas y tecnologías emergentes en entornos educativos (Bernal Párraga et al., 2026).

En primer lugar, el predominio de la gamificación como dimensión con mayor puntuación coincide con estudios que señalan su impacto inmediato en variables afectivas. Prados-Sánchez et al. (2023) demostraron que la gamificación mejora significativamente la comprensión lectora y las actitudes hacia la lectura en educación primaria. Asimismo, Maimaiti y Hew (2025) evidencian que los entornos gamificados fortalecen la autorregulación, la motivación y el rendimiento lector. En esta misma línea, Romero-Rodríguez et al. (2024) concluyen que la gamificación tiene efectos consistentes en el engagement, aunque sus efectos sobre el aprendizaje dependen del diseño pedagógico. Este planteamiento se ve reforzado por investigaciones recientes que destacan que la gamificación, cuando se integra con tecnologías digitales, incrementa la interacción y el compromiso del estudiante en el aula (Jara Chiriboga et al., 2025; Troya Santilán et al., 2024). Los resultados del presente estudio confirman esta perspectiva, ya que la gamificación actúa como un catalizador inicial que incrementa la implicación estudiantil.

No obstante, la motivación presenta valores inferiores respecto a otras dimensiones, lo que coincide con investigaciones que indican que la motivación intrínseca requiere intervenciones sostenidas en el tiempo (Ryan & Deci, 2020). En este sentido, la teoría de la autodeterminación sugiere que el aprendizaje significativo se consolida cuando se satisfacen necesidades psicológicas básicas como autonomía, competencia y relación. De manera complementaria, estudios recientes destacan que variables psicoemocionales,

ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

como la autoestima, inciden directamente en el rendimiento académico y la motivación del estudiante (Vargas Castro et al., 2024), lo que sugiere la necesidad de integrar componentes emocionales dentro del diseño pedagógico.

El papel del DUA se evidencia claramente en la dimensión de accesibilidad, la cual presenta valores elevados. Este resultado es consistente con Cumming y Rose (2021), quienes sostienen que el DUA favorece la inclusión al ofrecer múltiples formas de representación, acción y expresión. Asimismo, Almeqdad et al. (2023), en un metaanálisis reciente, concluyen que el DUA mejora la participación y el rendimiento académico en contextos diversos. En el presente estudio, esta relación se confirma a través de la correlación positiva entre accesibilidad y comprensión lectora, lo que sugiere que la eliminación de barreras cognitivas favorece el aprendizaje. Este hallazgo también se alinea con investigaciones que evidencian que las estrategias inclusivas y el uso de tecnologías digitales permiten mejorar el acceso al conocimiento en estudiantes con diversas necesidades (Yaule Chingo et al., 2024; Castillo Baño et al., 2024).

Por otra parte, la participación emerge como una variable mediadora clave. Los resultados muestran que los estudiantes con mayor implicación presentan mejores niveles de comprensión, lo cual coincide con Ramírez-Ruiz et al. (2024), quienes destacan que el engagement influye directamente en el rendimiento académico. De igual forma, Fredricks et al. (2019) plantean que la participación activa integra dimensiones conductuales, emocionales y cognitivas, lo que refuerza su papel central en el aprendizaje. En esta línea, estudios recientes evidencian que las estrategias interactivas y colaborativas potencian el pensamiento crítico y la construcción del conocimiento (Cosquillo Chida et al., 2025; Zamora Franco et al., 2024).

La triangulación de datos permite proponer un modelo explicativo en el que la gamificación influye indirectamente en la comprensión lectora a través de la motivación y la participación, mientras que el DUA actúa como facilitador estructural del aprendizaje. Este modelo es coherente con estudios recientes sobre aprendizaje multimodal y entornos digitales inclusivos (Veytia Bucheli et al., 2024), así como con investigaciones que destacan el uso de narrativas digitales y recursos interactivos para fortalecer la comprensión lectora (Sarango Lucas et al., 2025).

ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

Sin embargo, el estudio presenta limitaciones. La ausencia de grupo control limita la inferencia causal, lo que coincide con Gopalan et al. (2020), quienes advierten sobre las restricciones de los diseños cuasiexperimentales en educación. Asimismo, las dificultades tecnológicas identificadas reflejan problemas estructurales aún presentes en la integración de TIC en contextos educativos (Bond et al., 2020), aspecto que también ha sido señalado en estudios sobre implementación de tecnologías digitales en el aula (Castillo Baño et al., 2024).

En términos de implicaciones, los resultados refuerzan la necesidad de integrar estrategias inclusivas, multimodales y motivacionales en el aula. La combinación de DUA y gamificación no solo mejora la comprensión lectora, sino que transforma la experiencia de aprendizaje, haciéndola más accesible, participativa y significativa. En este sentido, la formación docente en metodologías activas y el uso de tecnologías emergentes resulta fundamental para consolidar estos enfoques en la práctica educativa (Bernal Parraga et al., 2025).

Conclusiones

Los resultados del presente estudio permiten concluir que la integración del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y la gamificación constituye una estrategia pedagógica eficaz para el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de educación básica. La evidencia empírica obtenida demuestra que la combinación de estos enfoques no solo favorece el desarrollo de habilidades cognitivas asociadas a la lectura, sino que también impacta de manera significativa en variables afectivas y contextuales como la motivación, la participación y la percepción de accesibilidad.

En primer lugar, se confirma que la gamificación actúa como un elemento dinamizador del proceso de enseñanza-aprendizaje, incrementando la implicación activa del estudiantado. Los resultados evidencian que las dinámicas basadas en retos, recompensas y retroalimentación inmediata contribuyen a mejorar el interés por la lectura y la permanencia en la tarea, lo que coincide con la literatura que posiciona la gamificación como una estrategia efectiva para el engagement académico.

ISSN: 3103-1420
DOI: https://doi.org/10.70577/sp3e8k25

En segundo lugar, el Diseño Universal para el Aprendizaje se consolida como un marco fundamental para garantizar la inclusión educativa. La incorporación de múltiples formas de representación, acción y expresión permitió reducir barreras de aprendizaje y facilitar el acceso a los contenidos, lo que se tradujo en una mejora progresiva de la comprensión lectora. Este hallazgo resalta la importancia de diseñar experiencias educativas flexibles y adaptadas a la diversidad del alumnado.

Asimismo, se identifica que la motivación cumple un rol mediador en el proceso de aprendizaje, actuando como puente entre la implementación de estrategias innovadoras y el logro de resultados académicos. Aunque los niveles de motivación no alcanzan los valores más elevados, su incremento evidencia la necesidad de continuar fortaleciendo este componente mediante intervenciones sostenidas y contextualizadas.

Por otra parte, la participación emerge como un factor determinante en la consolidación del aprendizaje significativo. Los estudiantes que mostraron mayores niveles de implicación presentaron mejores resultados en comprensión lectora, lo que confirma la relevancia de promover metodologías activas que sitúen al estudiante como protagonista de su proceso formativo.

En términos metodológicos, el estudio aporta evidencia empírica relevante en contextos reales de educación pública ecuatoriana, lo que contribuye al campo de la innovación educativa desde una perspectiva situada. No obstante, se reconocen limitaciones asociadas al diseño cuasiexperimental y a la ausencia de grupo control, así como a ciertas dificultades tecnológicas durante la implementación, lo que sugiere cautela en la generalización de los resultados.

Finalmente, se concluye que la integración del DUA y la gamificación no solo mejora la comprensión lectora, sino que transforma la experiencia educativa hacia un modelo más inclusivo, participativo y significativo. En este sentido, se recomienda profundizar en futuras investigaciones mediante diseños experimentales, estudios longitudinales y modelos de análisis estructural que permitan comprender con mayor precisión las relaciones entre las variables estudiadas. Asimismo, se destaca la necesidad de fortalecer

la formación docente en metodologías activas e integración de tecnologías educativas, como condición clave para la sostenibilidad de estas innovaciones en el aula.

Referencias Bibliográficas

Almeqdad, Q. I., Alodat, A. M., Alquraan, M. F., Mohaidat, M. A., & Al-Makhzoomy, A. K. (2023). The effectiveness of universal design for learning: A systematic review of the literature and meta-analysis. Cogent Education, 10(1), 2218191. https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2218191

Askari, G., Pourabbasi, A., Yaghmaei, F., & Mirzaei, H. (2024). Ethical guidelines for human research on children and adolescents: A systematic review. Journal of Research in Medical Sciences, 29, 53. https://journals.lww.com/jrms/fulltext/2024/08020/ethical_guidelines_for_human_research_on_children.53.aspx

Bernal Párraga , A. P., Constante Olmedo , D. F., López Sánchez , I. Y., Padilla Portocarrero , D. K., & Duarte Salinas , E. M. (2026). Ecosistema híbrido inteligente para la enseñanza de Ciencias Naturales: un modelo integrador de metodologías activas, IA y regulación emocional. Tesla Revista Científica, 6(1). https://doi.org/10.55204/trc.v6i1.e588

Bernal Parraga , A. P., Santin Castillo, A. P., Ordoñez Ruiz, I., Tayupanta Rocha, L. M., Reyes Ordoñez, J. P., Guzmán Quiña , M. de los A., & Nieto Lapo, A. P. (2024). La inteligencia artificial como proceso de enseñanza en la asignatura de estudios sociales. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(6), 4011-4030. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15141

Bernal Parraga , A. P., Tello Mayorga, L. E., Cintia Guisela, A. V., Troya , L. A., Pluas Muñoz, A. M., Mario Efren, C. Q., & Jumbo García, K. J. (2025). El impacto del uso de redes sociales en la autoestima de adolescentes. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9(1), 498-517. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.15733

Bernal Parraga, A. P., Ibarvo Arias , J. A., Amaguaña Cotacachi, E. J., Gloria Aracely, C. T., Constante Olmedo, D. F., Valarezo Espinosa, G. H., & Poveda Gómez, J. A. (2025). Innovación Metodológica en la Enseñanza de las Ciencias Naturales: Integración de Realidad Aumentada y Aprendizaje Basado en Proyectos para Potenciar la Comprensión Científica en Educación Básica . Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano , 6(2), 488–513. https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i2.613

Bernal ParragaA., Alvarez SantosA., & Mite CisnerosM. (2025). Formación docente: enfoques pedagógicos innovadores para el fortalecimiento de competencias profesionales en el siglo XXI. Varona, (84). Recuperado a partir de http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/view/2981

Bogaert, R., De Maeyer, S., Vanbuel, M., & Van den Branden, K. (2023). The development of the reading comprehension progress monitoring tool for late elementary school students. Frontiers in Education, 8, 1066837. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1066837

Bond, M., et al. (2020). Digital transformation in education. https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1716323

Capili, B., & Anastasi, J. K. (2024). An introduction to types of quasi-experimental designs. American Journal of Nursing, 124(11), 50–52. https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0001081740.74815.20

Castillo Baño , C. P., Cruz Gaibor, W. A., Bravo Jacome, R. E., Sandoval Lloacana, C. F., Guishca Ayala, L. M., Campaña Nieto, R. A., Yepez Mogro, T. C., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Uso de Tecnologías Digitales en la Educación para la Ciudadanía. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(4), 5388-5407. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12756

Cheng, J., Zhou, Y., & Zhan, H. (2025). Effects of gamification on EFL learning: A quasi-experimental study of reading proficiency and language enjoyment among Chinese undergraduates. Frontiers in Psychology, 16, 1448916. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1448916

Coker, D. C., Inamdar, K., McCleary, D. F., & Cottrell, L. (2025). Child assent practices in research: Improving ethics, decision-making, and inclusivity. Journal of Educational Research and Practice, 15, 1–24. https://doi.org/10.5590/JERAP.2025.15.2144

Cosquillo Chida , J. L., Burneo Cosios, L. A., Cevallos Cevallos, F. R., Moposita Lasso, J. F., & Bernal Parraga, A. P. (2025). Innovación Didáctica con TIC en el Aprendizaje de Matemáticas: Estrategias Interactivas para Potenciar el Pensamiento Lógico y la Resolución de Problemas. Revista Iberoamericana De La Educación, 9(1), 269–286. https://doi.org/10.31876/rie.v9i1.299

Cumming, T. M., & Rose, M. C. (2021). Exploring universal design for learning as an accessibility tool in higher education: A review of the current literature. The Australian Educational Researcher, 49(5), 1025–1043. https://doi.org/10.1007/s13384-021-00471-7

Espada Chavarría, R. M., Gallego Condoy, M. B., & González Montesino, R. H. (2019). Diseño Universal del Aprendizaje e Inclusión en la Educación Básica en Ecuador. Alteridad, 14(2), 207–218. https://doi.org/10.17163/alt.v14n2.2019.05

Fajardo Lopez , C. E., Yagual Cedeño, L. L., Quezada Sanchez, C. F., Toapanta Guanoquiza, M. J., Moreira Velez, K. L., Sandra Veronica, L. P., & Bernal Parraga , A. P. (2024). El Papel de los Padres en la Educación Inicial": Estrategias Innovadoras para la Participación Familiar. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(4), 9881-9900. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13139

Fierro Barrera , G. T., Aldaz Aimacaña, E. del R., Chipantiza Salán , C. M., Llerena Mosquera, N. C., Morales Villegas, N. R., Morales Armijo , P. A., & Bernal Párraga, A. P. (2024). El Refuerzo Académico en Educación Básica Superior en el Área de Matemática. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(4), 9639-9662. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13115

Fredricks, J. A., et al. (2019). Student engagement theory. https://doi.org/10.1007/978-3-030-25399-4

Gierus, B., Du, T., Maduforo, A. N., Gilbert, B., & Koh, K. (2025). Prevalence and quality of mixed methods research in educational subdisciplines: A systematic review. SAGE Open, 15(2). https://doi.org/10.1177/21582440251335171

Gopalan, M., Rosinger, K., & Ahn, J. B. (2020). Use of quasi-experimental research designs in education research: Growth, promise, and challenges. Review of Research in Education, 44(1), 218–243. https://doi.org/10.3102/0091732X20903302

Grand-Guillaume-Perrenoud, J. A., Geese, F., Nendaz, M., & Panese, F. (2023). Mixed methods instrument validation: Evaluation procedures for practitioners developed from the validation of the Swiss Instrument for Evaluating Interprofessional Collaboration. BMC Health Services Research, 23, 83. https://doi.org/10.1186/s12913-023-09040-3

Helvich, J., Novak, L., Mikoska, P., & Hubalovsky, S. (2023). A systematic review of gamification and its assessment in EFL teaching. International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching. https://doi.org/10.4018/IJCALLT.322394

Jara Chiriboga, S. P., Valverde Alvarez, J. H., Moreira Pozo, D. A., Toscano Caisalitin, J. A., Yaule Chingo, M. B., Catota Quinaucho, C. V., & Bernal Parraga, A. P. (2025). Gamification and English Learning: Innovative Strategies to Motivate Students in the Classroom . Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano , 6(1), 1609–1633. https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.549

Kaban, A. L. (2021). Gamified e-reading experiences and their impact on reading comprehension and attitude in EFL classes. International Journal of Mobile and Blended Learning, 13(3). https://doi.org/10.4018/IJMBL.2021070105

Leal Uhlig, E. F., Garza León, C., Cruz Vargas, X., Hernández Franco, S., & Portuguez-Castro, M. (2023). Lëttëra web platform: A game-based learning approach with the use of technology for reading competence. Frontiers in Education, 8, 1180283. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1180283

León Ruíz , M. E., Bernal Párraga , A. P., Bustamante Peñaherrera , G. S., Yanza Rojas, C. J., Guzmán Quiña , M. de los A., Davila Amari , M. A., & López Villacis, D. E. (2024). Enfoques Pedagógicos para la Enseñanza de Estudios Sociales en Libros de Texto de Educación Básica Superior. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(4), 9132-9152. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13060

Lino Calle, V. A., Carvajal Rivadeneira, D. D., Muñoz Zambrano, J. L., & Intriago Delgado, Y. M. (2024). Herramienta tecnológica Jamovi en el análisis e interpretación de datos en proyectos de ingeniería civil. Innovaciones Educativas, 26(41), 151–165. https://doi.org/10.22458/ie.v26i41.5145

Maimaiti, G., & Hew, K. F. (2025). Gamified self-regulated learning improves EFL reading comprehension, motivation, self-regulation skills and process patterns: Quasi-experiment with process mining. The Internet and Higher Education, 67, 101042. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2025.101042

Malkewitz, C. P., Schwall, P., Meesters, C., & Hardt, J. (2023). Estimating reliability: A comparison of Cronbach's α, McDonald's ωt and the greatest lower bound. Social Sciences & Humanities Open, 7(1), 100368. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100368

Masuwai, A., Razak, N. A., & Mahamod, Z. (2024). Evaluation of content validity and face validity of secondary school instrument using content validity index. Cogent Education, 11(1), 2308410. https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2308410

Matyakhan, T., Chaowanakritsanakul, T., & Santos, J. A. L. (2024). Implementing gamification to enhance reading engagement and reading comprehension of Thai EFL university students. LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network, 17(1), 212–239. https://doi.org/10.14456/learnjournal.2024.10

Padilla Chicaiza, V. A., Chanatasig Montaluisa, B. M., Moreira Cedeño, J. del C., Molina Ayala, E. T., Estela Teresa, S. V., & Bernal Párraga, A. P. (2025). Inteligencia artificial y aprendizaje de idiomas: Personalización del aula de inglés a través de plataformas adaptativas. Revista Veritas de Difusão Científica, 6(2), 477–506. https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.643

Prados-Sánchez, G., Cózar-Gutiérrez, R., del Olmo-Muñoz, J., & González-Calero, J. A. (2023). Impact of a gamified platform in the promotion of reading comprehension and attitudes towards reading in primary education. Computer Assisted Language Learning, 36(4), 669–693. https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1939388

Ramírez Ruiz, J. J., Vargas Sanchez, A. D., & Boude Figueredo, O. R. (2024). Impact of gamification on school engagement: A systematic review. Frontiers in Education, 9, 1466926. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926

Rao, K., Ok, M. W., Smith, S. J., Evmenova, A. S., & Edyburn, D. (2020). Validation of the UDL reporting criteria with extant UDL research. Remedial and Special Education, 41(4), 219–230. https://doi.org/10.1177/0741932519847755

Romero-Rodríguez, J.-M., Martínez-Menéndez, A., Alonso-García, S., & Victoria-Maldonado, J.-J. (2024). The reality of the gamification methodology in Primary Education: A systematic review. International Journal of Educational Research, 128, 102481. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102481

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809324-5.00002-7

Santiago-González, P. del R., Ramirez-Heredia, R. C., Nina-Cuchillo, J., & Sánchez-Aguirre, F. de M. (2023). Gamificación y comprensión de textos en inglés en estudiantes de una escuela militar peruana. Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 16(2), 347–356. https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.434

Sarango Lucas, K. P., Villacis Lalangui, C. V., Díaz Tapia, A. V., Codena Cantuña, N. P., Bonete León, C. L., & Bernal Párraga, A. P. (2025). El uso del storytelling digital como estrategia didáctica para fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de educación básica. Revista Veritas de Difusão Científica, 6(2), 713–737. https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.656

Tello Mayorga, L. E., Bowen Castro, D. J., Rosero Ubidia , A. M., Rea Elizalde, C. A., & Bernal Parraga, A. P. (2025). El papel del orientador educativo en la prevención del acoso escolar modelos de intervención basados en evidencia . ASCE, 4(3), 1089–1115. https://doi.org/10.70577/ASCE/1089.1115/2025

Troya Santilán, B. N., Garcia Sosa, S. M., Medina Marino, P. A., Campoverde Duran, V. D. R., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Diseño e Implementación del Gamming Impulsados por IA para Mejorar el Aprendizaje. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(3), 4051-4071. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11611

Troya Santillán , B. N., Arzube Plaza, M. C., Arzube Plaza, D. M., Troya Santillán, C. M., Martínez Oviedo, M. Y., Zapata Valverde, Y. F., & Bernal Parraga, A. P. (2024). Liderazgo Educativo

Transformacional: Estrategias para Inspirar y Motivar a los Docentes en el Contexto Escolar. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(5), 2230-2246. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13687

Vargas Castro , M. F., Cabrera Brown, M. N., Moreira Quiroz, H. B., Martínez Oviedo, M. Y., Bonilla Villegas, T. J., Bernal Parraga, A. P., & Bonilla Villegas, S. I. (2024). Estrategias Psicológicas Para Mejorar La Autoestima Y El Rendimiento Académico En Estudiantes De Educación General Básica. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(5), 6930-6945. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14112

Veytia Bucheli, M. G., Gómez-Galán, J., Cáceres Mesa, M. L., & López Catalán, L. (2024). Digital technologies as enablers of universal design for learning: Higher education students' perceptions in the context of SDG4. Discover Sustainability, 5, 473. https://doi.org/10.1007/s43621-024-00699-0

Villacreses Sarzoza, E. G., Nancy Maribel, M. C., Calderón Quezada, J. E., Víctor Gregory, T. V., Iza Chungandro, M. F., Tandazo Sarango, F. E., & Bernal Párraga, A. P. (2025). Inteligencia Artificial: Transformando la Escritura Académica y Creativa en la Era del Aprendizaje Significativo. Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano , 6(1), 1427–1451. https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.533

Yaule Chingo , M. B., Suarez Cobos, C. A., Dias Pilatasig, M. J., Olalla Faz, M. I., Zamora Batioja, I. J., Arequipa Molina, A. D., & Bernal Párraga, A. P. (2024). Análisis del Impacto de Estrategias de Inclusión en el Aprendizaje de Niños con Capacidades Especiales. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(4), 5408-5425. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12757

Zamora Franco, A. F., Bernal Párraga , A. P., Garcia Paredes, E. B., Herrera Lemus, L. P., Camacho Torres , V. L., Simancas Malla, F. M., & Haro Cedeño, E. L. (2024). Estrategias para Fomentar la Colaboración en el Aula de Matemáticas. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(4), 616-639. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12310

Contribuciones de los autores:

Juana Carlota Haro Gavidia[1]: Conceptualización del estudio, supervisión del proyecto, validación científica y revisión crítica del manuscrito.
Bertha Consuelo Sanchez[2]: Conceptualización del estudio, supervisión del proyecto, validación científica y revisión crítica del manuscrito.
María Isabel Vera Velásquez[3]: Investigación, búsqueda y recopilación bibliográfica, análisis de la literatura científica y redacción del borrador original.
José Antonio Escalante Gavilanes[4]: Investigación, organización y análisis de la información científica, apoyo en la redacción y revisión del manuscrito.
Lilian Monserrate Guillén Palma[5]: Diseño metodológico, validación de contenidos, revisión crítica, corrección académica y gestión del proyecto.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés