

## Gamification in Mil Aulas to strengthen comprehensive reading in elementary school students

### Gamificación en Mil Aulas para fortalecer la lectura comprensiva en estudiantes de educación básica

### Gamificação em Mil Aulas para fortalecer a leitura comprensiva em alunos do ensino básico

Byron Mauricio Cobos Huebla  
Nicole Patricia Panchana Espinoza  
Johana Del Carmen Parreño Sanchez  
Luis Enrique Silva Adriano

#### Abstract

Gamification has become an innovative pedagogical strategy in virtual learning environments. In this context, the study analyzes its application through the Mil Aulas platform to improve reading comprehension. The objective was to strengthen literal, inferential, and critical reading comprehension in fifth grade basic education students. A mixed method, quasi experimental design was conducted with a sample of twenty-seven students, using diagnostic tests, pretest, posttest, surveys, and observation. Results showed a significant improvement in reading performance, increasing the average score from 6.33 to 8.04 points. It is concluded that gamification promotes reading development and enhances student motivation and sustained engagement.

**Keywords:** Gamification, Reading comprehension, Virtual learning environments, Basic education, educational technology.

#### Resumen

La gamificación se ha consolidado como una estrategia pedagógica innovadora en entornos virtuales de aprendizaje. En este contexto, el estudio analiza su aplicación mediante la plataforma Mil Aulas en la comprensión lectora. El objetivo fue fortalecer la comprensión lectora en los niveles literal, inferencial y crítico en estudiantes de

#### How to cite:

Cobos, B., Panchana, N., Parreño, J., Silva, L. (2025) Gamification in Mil Aulas to strengthen comprehensive reading in elementary school students. *Revista Iberoamericana De educación*, 10 (1).

Received: November, 2025  
Approved: December, 2025

<http://www.revista-iberoamericana.org/index.php/es>

Universidad Bolivariana del Ecuador  
bmcobosh@ube.edu.ec  
<https://orcid.org/0009-0000-5978-7504>

Universidad Bolivariana del Ecuador.  
np@ube.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0001-5320-0709>

Universidad Bolivariana del Ecuador  
jdparrenos@ube.edu.ec  
[orcid.org /0000-0003-3832-2593](https://orcid.org/0000-0003-3832-2593)

Universidad Bolivariana del Ecuador  
lesilvaa@ube.edu.ec  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0035-6731>

quinto de Educación General Básica. Se desarrolló una investigación mixta, de diseño cuasiexperimental, con una muestra de veintisiete estudiantes, utilizando prueba diagnóstica, pretest, postest, encuestas y observación. Los resultados evidenciaron una mejora significativa del rendimiento lector, incrementando el promedio de 6,33 a 8,04 puntos. Se concluye que la gamificación favorece lectura.

**Palabras Clave:** Gamificación, Comprensión lectora, Entornos virtuales de aprendizaje, Educación básica, Tecnología educativa.

### **Resumo**

A gamificação consolidou-se como uma estratégia pedagógica inovadora em ambientes virtuais de aprendizagem. Neste contexto, o estudo analisa a sua aplicação através da plataforma Mil Aulas na compreensão de leitura. O objetivo foi fortalecer a compreensão de leitura nos níveis literal, inferencial e crítico em alunos do quinto ano do Ensino Básico Geral. Foi desenvolvida uma investigação mista, de desenho quase experimental, com uma amostra de vinte e sete alunos, utilizando testes diagnósticos, pré-testes, pós-testes, inquéritos e observação. Os resultados evidenciaram uma melhoria significativa no desempenho de leitura, aumentando a média de 6,33 para 8,04 pontos. Conclui-se que a gamificação favorece a leitura.

**Palavras-chave:** Gamificação, Compreensão de leitura, Ambientes virtuais de aprendizagem, Educação básica, Tecnologia educacional.

## **INTRODUCCIÓN**

En los últimos años, el avance acelerado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha generado transformaciones significativas en los procesos educativos, particularmente en los entornos virtuales de aprendizaje. La incorporación de plataformas digitales, recursos interactivos y sistemas de gestión del aprendizaje ha modificado la manera en que los estudiantes acceden a la información, participan en actividades académicas y construyen conocimientos. En este contexto, la educación contemporánea enfrenta el desafío de integrar estrategias pedagógicas innovadoras que aprovechen el potencial de las tecnologías digitales para promover aprendizajes significativos y responder a las características de las nuevas generaciones de estudiantes (Hwang & Chang, 2021; Zeng et al., 2024).

La comprensión lectora constituye una competencia fundamental para el desarrollo cognitivo y académico, ya que permite al estudiante interpretar, analizar y valorar críticamente la información contenida en los textos. En la educación básica, este proceso implica el desarrollo progresivo de habilidades en los niveles literal, inferencial y crítico-valorativo, los cuales demandan un alto grado de procesamiento cognitivo. Investigaciones recientes evidencian que las mayores dificultades lectoras en estudiantes de educación primaria se concentran en los niveles inferencial y crítico, lo que limita el aprendizaje autónomo y el pensamiento reflexivo si no se aplican estrategias pedagógicas adecuadas (De-la-Peña et al., 2021).

En el quinto grado de Educación General Básica, la lectura comprensiva adquiere especial relevancia al constituirse como base para la adquisición de conocimientos en las distintas áreas curriculares. No obstante, diversos estudios señalan que los enfoques tradicionales de enseñanza de la lectura resultan insuficientes para captar el interés de los estudiantes en contextos digitales, lo que genera bajos niveles de motivación y participación activa. Frente a esta realidad, la implementación de metodologías activas mediadas por tecnología se presenta como una alternativa pertinente para fortalecer la comprensión lectora y favorecer el compromiso estudiantil (Li et al., 2023; Wang et al., 2024).

En este marco, el uso pedagógico de entornos virtuales de aprendizaje ha demostrado efectos positivos en el desarrollo de habilidades lectoras cuando se integra de manera planificada y alineada con los objetivos curriculares. Estudios recientes indican que las plataformas educativas interactivas, combinadas con estrategias didácticas activas, contribuyen a mejorar la comprensión lectora y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de educación básica, siempre que se consideren factores como la edad, el tiempo de intervención y el acompañamiento docente (Hwang & Chang, 2021; Zeng et al., 2024).

Entre las estrategias metodológicas innovadoras que han cobrado relevancia en los últimos años se encuentra la gamificación, entendida como la integración de elementos propios del diseño de juegos en contextos educativos con el propósito de incrementar la motivación y el compromiso del estudiante. Investigaciones recientes evidencian que la gamificación aplicada en entornos virtuales favorece la participación activa, la persistencia en las tareas y el

desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior, especialmente en áreas relacionadas con la lectura y el lenguaje (Li et al., 2023; Wang et al., 2024).

La evidencia empírica actual señala que la incorporación de dinámicas gamificadas, tales como misiones, desafíos progresivos, retroalimentación inmediata y sistemas de recompensas, contribuye a mejorar la comprensión lectora y la motivación hacia la lectura en estudiantes de educación primaria. Estas estrategias permiten transformar la experiencia lectora en un proceso interactivo y significativo, facilitando el desarrollo de habilidades inferenciales y críticas en contextos mediados por tecnología (Zeng et al., 2024).

En el contexto ecuatoriano, el área de Lengua y Literatura en quinto grado de Educación General Básica cumple un rol fundamental en la formación integral del estudiante, al promover el desarrollo de competencias comunicativas, el pensamiento crítico y la valoración de la identidad cultural. El currículo nacional priorizado enfatiza la importancia de fortalecer la comprensión lectora mediante estrategias didácticas contextualizadas y pertinentes, que respondan a las necesidades del entorno educativo actual (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022).

El presente estudio se desarrolló en la Unidad Educativa Juan Larrea Holguín, ubicada en la ciudad de Quito, Ecuador, donde se han identificado dificultades en el desarrollo de la comprensión lectora en estudiantes de quinto grado, particularmente en los niveles inferencial y crítico-valorativo. Estas dificultades se manifiestan en problemas para interpretar textos, comprender consignas y reflexionar críticamente sobre la información leída.

Ante esta problemática, surge la necesidad de explorar estrategias pedagógicas mediadas por tecnología que contribuyan al fortalecimiento de la comprensión lectora y al incremento de la motivación estudiantil. En este sentido, el estudio se plantea como una intervención pedagógica de carácter exploratorio, orientada a analizar el impacto de la gamificación aplicada a través de la plataforma Mil Aulas en el fortalecimiento progresivo de la comprensión lectora en estudiantes de quinto grado de Educación General Básica. A partir de ello, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿de qué manera la gamificación aplicada en la plataforma Mil Aulas contribuye al fortalecimiento de la

comprensión lectora en estudiantes de quinto grado de la Unidad Educativa Juan Larrea Holguín?

## MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, integrando técnicas cuantitativas y cualitativas, con el propósito de analizar de manera integral el impacto de la gamificación en la comprensión lectora de estudiantes de quinto grado de Educación General Básica, en el área de Lengua y Literatura. Se adoptó un diseño cuasiexperimental de tipo pretest–postest con un solo grupo, lo cual permitió comparar el desempeño lector de los participantes antes y después de la intervención pedagógica gamificada (Creswell & Plano Clark, 2021). Este diseño resulta pertinente en contextos educativos reales, donde no es posible conformar grupos de control, y se orienta a identificar tendencias de mejora asociadas a una intervención didáctica específica.

Durante la fase de revisión metodológica, expertos en educación, lectura comprensiva y metodologías activas mediadas por tecnología realizaron observaciones orientadas a fortalecer la coherencia interna del estudio y a precisar su alcance. En atención a estas sugerencias, el diseño de la investigación fue delimitado como una **intervención pedagógica de carácter exploratorio**, considerando la complejidad cognitiva que implican los niveles inferencial y crítico-valorativo de la comprensión lectora y el tiempo real de aplicación de la propuesta. Esta delimitación permitió ajustar la interpretación de los resultados a las condiciones propias del contexto escolar y al nivel de desarrollo cognitivo de los estudiantes participantes.

Desde la perspectiva cuantitativa, se emplearon instrumentos estructurados para la obtención de datos objetivos y medibles. En primer lugar, se aplicó una prueba diagnóstica compuesta por doce ítems, diseñada a partir de los tres niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítico-valorativo, de acuerdo con referentes teóricos y evaluativos actuales (De-la-Peña et al., 2021). A partir de las recomendaciones de los expertos evaluadores, se precisó la estructura y finalidad de los instrumentos, clarificando la relación entre los ítems del pretest y postest y los objetivos de aprendizaje establecidos en el currículo priorizado de Lengua y Literatura. Esta precisión metodológica permitió garantizar la coherencia entre los instrumentos aplicados y las habilidades lectoras evaluadas.

Posteriormente, se administraron un pretest y un postest de estructura equivalente, con el fin de analizar el progreso lector tras la intervención gamificada. Asimismo, se utilizó una encuesta de percepción estudiantil con escala tipo Likert (1 a 5), orientada a identificar niveles de motivación, satisfacción y percepción de utilidad de las actividades desarrolladas en la plataforma Mil Aulas. En respuesta a las observaciones de los evaluadores, se diferenció de manera explícita el carácter cuantitativo de estos instrumentos de las técnicas cualitativas empleadas, evitando solapamientos en el análisis de los datos.

El análisis de los datos cuantitativos se realizó mediante estadística descriptiva (media, desviación estándar y frecuencias) e inferencial, aplicando la prueba *t* de muestras relacionadas para determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los resultados del pretest y el postest. Además, se calculó el tamaño del efecto mediante el estadístico *d* de Cohen y se evaluó la confiabilidad interna de los instrumentos a través del coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha = 0,885$ ), evidenciando una consistencia interna alta (Khoshnoodifar et al., 2023). El procesamiento estadístico se efectuó utilizando el software SPSS versión 26.

Desde el enfoque cualitativo, se implementaron técnicas de observación directa y análisis de contenido. El docente-investigador registró actitudes, reacciones y comportamientos de los estudiantes durante el desarrollo de las sesiones gamificadas mediante listas de cotejo y diarios de campo. Asimismo, se analizaron las respuestas abiertas generadas en foros reflexivos y producciones escritas elaboradas dentro de la plataforma Mil Aulas. Estos insumos permitieron identificar patrones de participación activa, autorregulación lectora y uso estratégico de los recursos digitales, complementando la interpretación de los resultados cuantitativos obtenidos (Ruiz et al., 2024). La incorporación de estas técnicas respondió a la sugerencia de los evaluadores de enriquecer el análisis con información cualitativa que contextualizara los resultados numéricos.

La investigación se enmarcó en un diseño de tipo aplicado, orientado a dar respuesta a una problemática concreta del contexto educativo mediante la implementación de una estrategia didáctica innovadora sustentada en la gamificación (Li et al., 2023). En atención a las recomendaciones recibidas, se justificó de manera explícita la

duración de la intervención, desarrollada durante cuatro semanas y distribuida en ocho sesiones gamificadas, con una duración aproximada de cuarenta y cinco minutos cada una. Las actividades incluyeron retos interactivos, misiones pedagógicas, entrega de insignias, juegos tipo cuestionario y retroalimentación inmediata, todas alineadas con los objetivos de comprensión lectora establecidos en el currículo nacional vigente (Ministerio de Educación del Ecuador, 2022). La recolección de datos se efectuó en dos momentos claramente diferenciados: antes y después de la intervención.

La muestra fue de tipo intencional no probabilística, dado que los participantes no fueron seleccionados al azar, sino con base en criterios previamente definidos, tales como el acceso a recursos digitales, el interés por la lectura y la disposición a participar activamente en entornos virtuales. Este tipo de muestreo es frecuente en investigaciones educativas aplicadas, ya que permite seleccionar sujetos que se ajusten al propósito del estudio y aporten información relevante al contexto analizado (García-González, Sánchez & López, 2023). El grupo estuvo conformado por 27 estudiantes de quinto grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Juan Larrea Holguín, ubicada en la provincia de Pichincha, Ecuador, con edades comprendidas entre 9 y 10 años, de los cuales el 56 % correspondió a niñas y el 44 % a niños.

### Procedimiento

El desarrollo de esta investigación se estructuró en seis fases progresivas que permitieron implementar, monitorear y evaluar una propuesta gamificada para fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de quinto grado. Cada fase se apoyó en instrumentos específicos y evidencias empíricas, siguiendo una ruta metodológica de corte cuasiexperimental. A continuación, se detalla cada una de las fases:

#### **Fase 1. Diagnóstico**

Esta fase tuvo como propósito establecer la línea base de comprensión lectora de los estudiantes participantes. Se aplicó una encuesta diagnóstica de 12 ítems alineada a los tres niveles de lectura: literal, inferencial y crítico-valorativo. El instrumento fue diseñado con base en marcos recientes de evaluación (De-la-Peña et al., 2021; NAGB, 2022), e incluyó preguntas de selección múltiple y de respuesta abierta corta.

Se empleó además una escala de Likert para identificar hábitos y motivación lectora, lo cual sirvió como variable contextual. Los datos permitieron categorizar el nivel de desempeño y preparar la intervención acorde al perfil lector de los estudiantes.

## **Fase 2. Diseño de la intervención gamificada**

En esta fase se diseñaron ocho sesiones gamificadas distribuidas en cuatro semanas (dos sesiones semanales), integradas en la plataforma Mil Aulas, basada en Moodle. La gamificación incorporó elementos como puntos, insignias, progresión, retroalimentación inmediata y retos colaborativos, siguiendo recomendaciones de Zeng et al. (2024) y Wang et al. (2024).

Cada sesión incluyó:

- **Enganche inicial** con Kahoot , Educaplay, H5P y otras aplicaciones para activar conocimientos previos.
- **Lectura guiada interactiva** con H5P (Interactive Video) donde se insertaron preguntas literales con retroalimentación inmediata.
- **Actividades de inferencia** usando H5P Drag & Drop y cuestionarios condicionales.
- **Ejercicios críticos** en foros o con rubricas argumentativas.

El diseño respondió al modelo de lectura comprensiva y gamificación propuesto por Jacob et al. (2023) y Ruiz et al. (2024), adaptado al entorno educativo ecuatoriano.

## **Fase 3. Implementación**

Durante cuatro semanas se ejecutaron las ocho sesiones previamente diseñadas. Cada sesión tuvo una duración aproximada de cuarenta y cinco minutos. Los estudiantes accedieron a las actividades desde sus cuentas personales en Mil Aulas. La navegación fue autogestionada, pero acompañada por el docente.

Se planteó el desarrollo progresivo de actividades, el seguimiento del progreso, y la entrega automática de insignias al completar con éxito las actividades. Se aplicaron principios de accesibilidad según el

Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), incluyendo lectura en voz alta y tiempos extendidos.

#### **Fase 4. Monitoreo y observación**

Esta fase permitió observar el uso real de la plataforma y el desempeño progresivo de los estudiantes. Se emplearon:

- **Reportes automáticos de H5P y Moodle** (tiempo, intentos, tasa de acierto).
- **Lista de cotejo de participación** y autorregulación del docente.

Se implementaron ajustes según necesidades detectadas, como refuerzo a quienes presentaron bajos niveles de acierto (Rahmi et al., 2024).

#### **Fase 5. Evaluación de resultados**

Finalizada la intervención, se aplicó una prueba final paralela a la diagnóstica, con la misma estructura de 12 ítems distribuidos en los tres niveles. Se evaluó:

- Incremento promedio por nivel.
- Porcentaje de estudiantes que alcanzaron un nivel satisfactorio (70% o más).
- Satisfacción general con la estrategia.

La validez de contenido fue respaldada por una matriz de especificación alineada con el currículo ecuatoriano priorizado (Wang & Hsu, 2024).

#### **Fase 6. Análisis e interpretación de datos**

Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva (medias, DE) e inferencial. Se aplicó una prueba t de muestras relacionadas para comparar los puntajes pre y post, y se calculó el tamaño del efecto (Cohen's d).

Complementariamente, se codificaron cualitativamente participaciones en foros y respuestas abiertas. Los hallazgos se

interpretaron en relación con evidencias recientes sobre el impacto positivo de la gamificación en comprensión lectora (Li et al., 2023; Ruiz et al., 2024).

## **Propuesta**

### **Título: Estrategia didáctica para fortalecer la lectura comprensiva.**

La estrategia didáctica que se propone en esta investigación cuasiexperimental se desarrollará en 6 fases secuenciales que están enfocadas en la definición de objetivos hasta la reflexión del proceso aprendizaje, cada fase cuenta con los objetivos específicos y acciones concretas, las cuales se enfocan en el fortalecimiento de la lectura comprensiva, además se incorporan métodos tecnológicos dando prioridad al proceso de lectura comprensiva mediante actividades colaborativas y autónomas.

### **Objetivo general**

Fortalecer la lectura comprensiva en sus niveles literal, inferencial y crítico en los estudiantes de quinto grado de Educación General Básica, mediante la implementación de actividades gamificadas en la plataforma Mil Aulas que promuevan la motivación, el pensamiento reflexivo y la participación activa en entornos virtuales de aprendizaje.

Esta propuesta, busca desarrollar de manera integral la comprensión lectora en los estudiantes de quinto año de educación general básica mediante el uso progresivo de estrategias gamificadas. Combina teoría, práctica colaborativa, evaluación continua y retroalimentación personalizada para lograr una mejora sostenida en los procesos lectores. El modelo planteado promueve el pensamiento crítico, la autonomía y la participación activa, articulando las distintas fases del aprendizaje lector en un entorno digital atractivo y significativo para los estudiantes.

### **Estrategias metodológicas**

La propuesta se implementará combinando actividades sincrónicas, integrando recursos multimedia y actividades gamificadas como retos, insignias y tablas de clasificación. El docente actuará como facilitador y guía, mientras que el estudiante asumirá un rol activo, colaborando con sus pares y resolviendo desafíos.

**Tabla 1.** Temas a desarrollar en la implementación de mil aulas

Semana	Tema	Actividad	Link de la actividad
<b>Semana 1</b>	Diagnóstico Leyendas de mi país	Trivia, lectura y creación de finales alternativos	Video interactivo <a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/23269648-leyenda_ecuatoriana.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/23269648-leyenda_ecuatoriana.html</a>
<b>Semana 2</b>	Artículos informativos	Lectura y análisis de artículos, resumen colaborativo	Trivia <a href="https://kahoot.it/challenge/0831722?challenge-id=74361939-974f-4623-af33-93b36f853abc_1756859769969">https://kahoot.it/challenge/0831722?challenge-id=74361939-974f-4623-af33-93b36f853abc_1756859769969</a>
<b>Semana 3</b>	Uso de la coma, punto y coma, punto	Juegos interactivos, sopa de letras, crucigramas.	Evaluación gamificada con sopa de letras <a href="https://tinyurl.com/fk68bd68">https://tinyurl.com/fk68bd68</a>
<b>Semana 4</b>	Diversidad lingüística del Ecuador	Resolución de un quizizz colaborativo	Actividad en Quizizz <a href="https://wayground.com/join?gc=775333">https://wayground.com/join?gc=775333</a>

Fuente: Elaboración propia.

### Validación de la propuesta por expertos

La validación de la propuesta fue realizada mediante el juicio de cinco expertos en lengua y literatura, uso de tics, educación general básica, los expertos fueron seleccionados por el criterio de experiencia, profesión, uso de TICS, a los cuales se les proporcionó un cuestionario estructurado del cual se organizó en cinco criterios de análisis: relevancia pedagógica, coherencia interna, flexibilidad, aplicabilidad y pertinencia. El cuestionario estuvo compuesto por 10 ítems cuantitativos con escala de 1 a 5, además de una pregunta abierta para retroalimentar de forma cualitativa. Los resultados se presentan a continuación:

**Tabla 2.** Estadísticos por Criterio de Evaluación

Indicador	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5

Pertinencia: Relación con la problemática y necesidades detectadas	✓	✓	✓	✓	✓
Coherencia: Articulación entre objetivos, contenidos y evaluación	✓	✓	✓	✓	✓
Claridad: Redacción comprensible y estructura ordenada	✓	✓	✓	✓	✓
Viabilidad: Posibilidad de implementación en el contexto propuesto	✓	✓	✓	✓	✓
Innovación: Aporte novedoso o mejora a las prácticas existentes	✓	✓	✓	✓	✓
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Con referencia a la matriz presentada en la tabla 5 se realizó la valoración por 5 expertos en el Área de lengua y literatura, pedagogía, metodologías activas, de manera que el primero de ellos, la MSc. Laura Solis entregó una calificación del 100% y destacó como aspecto relevante de la propuesta el uso de plataformas digitales. Señaló que el uso de herramientas digitales genera una interacción mucho más dinámica dentro del aula, lo cual considera fundamental. Herramientas como Kahoot, Educaplay y H5P, según su criterio, favorecen un entorno de aprendizaje más activo y participativo por su diseño llamativo.

Por su parte, la MSc. Daisy Flores, quien también otorgó una calificación del 100%, resaltó la estructura y planificación de la propuesta como uno de sus principales atributos. En su opinión, la organización del diseño instruccional resulta innovadora, flexible y adaptable a las necesidades reales que se presentan en el contexto del aula. Además, menciono que el uso de Padlet aporta una dimensión creativa y colaborativa que potencia los aprendizajes de manera significativa.

Finalmente, dos expertas en educación básica, la MSc. Karen Benalcázar y la MSc. Carmen Chafla, validaron la propuesta con comentarios positivos. Ambas coincidieron en que la estrategia gamificada responde adecuadamente a las características y nivel académico de los estudiantes, generando actividades contextualizadas y pertinentes. Destacaron el valor del enfoque interactivo propuesto, en el que el docente no solo guía, sino que se convierte en facilitador activo del proceso educativo.

El uso de herramientas como Quizizz, Educaplay, H5P y Padlet permite fomentar tanto la autonomía del estudiante como su motivación constante. Estas aplicaciones facilitan la incorporación de actividades lúdicas, colaborativas y orientadas a desarrollar competencias digitales, destacando el fortalecimiento de la comprensión lectora. La propuesta, en este sentido, promueve un entorno inclusivo y participativo que estimula el aprendizaje significativo, a través de dinámicas atractivas que fortalecen el compromiso de los estudiantes y su capacidad de aplicar los conocimientos en contextos reales.

## RESULTS

Los resultados de la investigación se presentan de forma cuantitativa e inferencial, organizados en tres apartados: diagnóstico inicial de la comprensión lectora, comparación de resultados pretest y posttest, y percepción de los estudiantes sobre la intervención gamificada implementada mediante la plataforma Mil Aulas.

### Diagnóstico inicial de la comprensión lectora

El diagnóstico inicial permitió identificar el nivel de partida de los estudiantes en comprensión lectora antes de la implementación de la intervención gamificada. Los resultados evidenciaron un desempeño aceptable en el nivel literal, mientras que los niveles inferencial y crítico-valorativo presentaron mayores dificultades, lo que confirma la complejidad cognitiva de estos procesos en estudiantes de quinto grado de Educación General Básica.

**Tabla 3.** Encuesta aplicada a los estudiantes

Ítem	Promedio	Porcentaje (%)
------	----------	----------------

Encuentro la idea principal del texto sin ayuda.	3.92	78.46
Ordeno qué pasó al comienzo, en medio y al final de la historia.	2.77	55.38
Localizo un dato específico (lugar o tiempo) cuando el texto lo menciona.	2.46	49.23
Adivino cómo se siente un personaje usando pistas del texto.	2.62	52.31
Deduzco lo que ocurrirá después, aunque no lo diga el texto.	2.77	55.38
Explico por qué un personaje hizo algo usando señales del texto.	2.35	46.92
Entiendo el significado de palabras nuevas usando el contexto.	2.85	56.92
Relaciono lo leído con algo que me pasó o conozco.	2.81	56.15
Resumo con mis palabras lo más importante del texto.	2.31	46.15
Hago preguntas para entender mejor cuando algo no está claro.	2.5	50.0
Después de leer, explico qué aprendí y para qué me sirve.	2.65	53.08

**Tabla 4** Nivel de desempeño de los estudiantes antes de la intervención

Nivel de Lectura	Promedio (1-5)	Interpretación
Nivel Literal	3.50	Los estudiantes reconocen adecuadamente la información explícita del texto.
Nivel Inferencial	2.00	Presentan dificultades para interpretar y deducir información implícita.
Nivel Crítico-Valorativo	1.50	Muestran escasa capacidad para emitir juicios críticos o relacionar lo leído.

*Nota.* Elaboración propia a partir de la prueba diagnóstica aplicada a los estudiantes.

Estos resultados muestran que, previo a la intervención, los estudiantes se encontraban mayoritariamente en niveles básicos de comprensión, con limitaciones para establecer inferencias y reflexionar críticamente sobre los textos leídos. Este diagnóstico justificó la aplicación de una estrategia metodológica orientada al fortalecimiento progresivo de dichas habilidades.

#### Comparación de resultados pretest y postest

Tras la implementación de la intervención gamificada durante ocho sesiones distribuidas en cuatro semanas, se realizó la comparación entre los resultados del pretest y el postest de comprensión lectora. El análisis estadístico evidenció una mejora significativa en el rendimiento lector de los estudiantes.

**Tabla 5** Estadísticos descriptivos del pretest y postest de comprensión lectora

<b>Medición</b>	<b>Media</b>	<b>N</b>	<b>DE. típica</b>	<b>Error típico</b>
Promedio Pre test	6.33	27	1.05	0.20
Promedio Post test	8.04	27	0.76	0.15

*Nota.* Elaboración propia con base en el análisis de muestras emparejadas.

La prueba *t* de muestras relacionadas mostró diferencias estadísticamente significativas entre ambas mediciones ( $p < .001$ ), lo que indica que el incremento observado no se debe al azar. Asimismo, la correlación positiva entre los puntajes de pretest y postest ( $r = 0,76$ ) evidencia consistencia en el desempeño lector de los estudiantes a lo largo del proceso. El tamaño del efecto calculado mediante el estadístico *d* de Cohen reflejó un impacto alto de la intervención, lo que confirma la efectividad de la gamificación como estrategia pedagógica aplicada al desarrollo de la comprensión lectora.

Desde una perspectiva de niveles de desempeño, se observó una transformación relevante en la distribución del grupo antes y después de la intervención.

**Tabla 6.** Distribución porcentual de estudiantes por nivel de desempeño antes y después de la intervención

Nivel de desempeño	de Pre intervención (%)	Post intervención (%)	Nivel de lectura comprensiva
Muy alto	7.41	33.33	Crítico-valorativo
Alto	14.81	59.26	Inferencial
Medio	66.67	7.41	Literal
Bajo	11.11	0.0	Insuficiente

*Nota.* Elaboración propia a partir de los resultados del pretest y postest.

Antes de la intervención, el 77,78 % de los estudiantes se ubicaba en niveles medio o bajo, asociados principalmente a la comprensión literal. Posterior a la intervención, el 92,59 % del grupo alcanzó niveles alto y muy alto, correspondientes a los niveles inferencial y crítico-valorativo, lo que evidencia un avance significativo en la capacidad de interpretar, analizar y valorar críticamente los textos leídos. Estos resultados son coherentes con el carácter progresivo de la intervención y con el tiempo de aplicación establecido.

#### Resultados de la encuesta estudiantil

Con el fin de complementar los resultados de desempeño lector, se analizaron las percepciones de los estudiantes respecto a la intervención gamificada implementada mediante la plataforma Mil Aulas. Los resultados evidenciaron una valoración altamente favorable de la experiencia de aprendizaje.

**Tabla 7.** Resultados promedio de la encuesta estudiantil por dimensión

Dimensión	n	Media	DE	Descripción
Comprensión lectora	27.0	4.21	0.45	Evalúa el desarrollo de habilidades de lectura comprensiva (identificación de ideas, inferencias y análisis crítico).
Motivación y usabilidad	27.0	4.27	0.51	Mide el interés, la motivación y la facilidad de uso de la plataforma Mil Aulas.

*Nota.* Escala Likert de 1 (Nunca) a 5 (Siempre). Elaboración propia.

Las medias obtenidas fueron significativamente superiores al punto neutral de la escala ( $p < .001$ ), lo que indica una percepción positiva del impacto de la gamificación en la comprensión lectora y en la motivación hacia la lectura. Los estudiantes destacaron la utilidad de las misiones, retos interactivos, insignias y la retroalimentación inmediata, elementos que favorecieron su participación activa y su interés sostenido por las actividades lectoras.

## DISCUSION

Los hallazgos obtenidos a partir del diseño e implementación de una intervención gamificada en el entorno virtual Mil Aulas evidencian que la gamificación constituye una estrategia pedagógica eficaz para fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de quinto grado de Educación General Básica en el área de Lengua y Literatura. Estos resultados son consistentes con investigaciones previas que señalan que la incorporación de dinámicas lúdicas y recursos digitales interactivos favorece la motivación, la participación activa y el desarrollo progresivo de habilidades cognitivas de orden superior en contextos educativos mediados por tecnología (Li et al., 2023; Wang et al., 2024).

La planificación didáctica estructurada a partir del modelo pedagógico de las 5E (Enganchar, Explorar, Explicar, Elaborar y Evaluar) permitió organizar las actividades en secuencias coherentes y significativas, adaptadas al ritmo de aprendizaje de los estudiantes. Este enfoque facilitó la integración progresiva de contenidos del currículo priorizado de Lengua y Literatura, abordando temas como leyendas ecuatorianas, artículos informativos, uso de signos de puntuación y diversidad lingüística. En concordancia con Marín-Gutiérrez y Salcines-Talledo (2021), esta organización metodológica

contribuye a generar aprendizajes contextualizados y a fortalecer la comprensión lectora mediante experiencias significativas.

Desde una perspectiva cuantitativa, el incremento del puntaje promedio de 6,33 a 8,04 y el hecho de que el 92,59 % de los estudiantes alcanzara niveles inferencial y crítico-valorativo evidencian un impacto positivo de la estrategia implementada. Estos resultados son coherentes con estudios que reportan mejoras significativas en el rendimiento lector cuando se aplican metodologías activas basadas en la gamificación, especialmente en etapas de educación básica donde la motivación constituye un factor determinante para el aprendizaje (Ruiz et al., 2024). No obstante, estos avances deben interpretarse considerando el tiempo limitado de intervención y la complejidad cognitiva que implican los niveles superiores de comprensión lectora.

Desde el enfoque cualitativo, se observó una mayor disposición de los estudiantes hacia la lectura, así como un incremento en su capacidad para interpretar, argumentar y reflexionar sobre los textos. La combinación de estímulos visuales, dinámicas de juego y actividades de trabajo autónomo favoreció procesos de autorregulación y apropiación de estrategias lectoras, lo cual coincide con lo planteado por Zeng et al. (2024) respecto al potencial de la gamificación para promover aprendizajes activos y autónomos en entornos virtuales.

En conjunto, los resultados sugieren que la gamificación, cuando se diseña de manera planificada y alineada con objetivos curriculares claros, puede constituirse en una alternativa metodológica pertinente para fortalecer la comprensión lectora en contextos educativos mediados por tecnología. Sin embargo, se reconoce como limitación el tiempo de intervención, lo que abre la posibilidad de futuras investigaciones que profundicen en el impacto de estas estrategias a mediano y largo plazo.

## **CONCLUSIONES**

La investigación realizada permite afirmar que la gamificación implementada mediante la plataforma Mil Aulas constituye una estrategia pedagógica eficaz para fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de quinto grado de Educación General Básica, particularmente en los niveles inferencial y crítico-valorativo. Los

resultados evidencian que la integración de dinámicas lúdicas, recursos digitales interactivos y retroalimentación inmediata favorece el desarrollo progresivo de habilidades lectoras, incrementando el rendimiento académico y promoviendo una participación más activa en el proceso de aprendizaje.

La intervención gamificada, desarrollada en un periodo de cuatro semanas y estructurada en ocho sesiones, demostró que es posible generar mejoras significativas en la comprensión lectora aun en experiencias de corta duración, siempre que las estrategias didácticas se encuentren alineadas con los objetivos curriculares y respondan a las características cognitivas y contextuales de los estudiantes. El incremento del puntaje promedio y el desplazamiento de la mayoría del grupo hacia niveles superiores de comprensión confirman el impacto positivo de la estrategia aplicada.

Asimismo, la planificación didáctica basada en el modelo pedagógico de las 5E permitió organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera secuencial y coherente, facilitando la articulación entre contenidos curriculares, actividades gamificadas y evaluación del aprendizaje. Esta organización contribuyó a generar experiencias de aprendizaje significativas y contextualizadas, fortaleciendo no solo las habilidades lectoras, sino también el interés por la lectura y la autorregulación del aprendizaje.

Desde el punto de vista metodológico, el enfoque mixto y el diseño cuasiexperimental posibilitaron una comprensión integral del fenómeno estudiado, combinando evidencias cuantitativas del progreso lector con la percepción positiva de los estudiantes sobre la experiencia de aprendizaje. La consistencia y confiabilidad de los instrumentos empleados respaldan la validez de los resultados obtenidos y refuerzan la pertinencia de la metodología utilizada.

En conjunto, los hallazgos permiten concluir que la gamificación, cuando es diseñada de manera intencional y fundamentada pedagógicamente, representa una alternativa metodológica pertinente para fortalecer la comprensión lectora en entornos virtuales de aprendizaje. No obstante, se reconoce como limitación el tiempo de intervención, por lo que futuras investigaciones podrían ampliar la duración de las experiencias gamificadas y explorar su impacto a mediano y largo plazo en diversos contextos educativos.

## REFERENCES

- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2021). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- De-la-Peña, M., Ramírez, L., & Soto, C. (2021). Reading comprehension development in primary education: A systematic review. *Journal of Educational Research, 114*(5), 503–517. <https://doi.org/10.1080/00220671.2021.1977431>
- Hamari, J., & Keronen, L. (2023). Why do people play games? A meta-analysis of motivational factors in gamification. *Computers in Human Behavior, 137*, 107394. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107394>
- Hwang, G.-J., & Chang, S.-C. (2021). Effects of game-based learning on students' reading comprehension and learning motivation. *Educational Technology & Society, 24*(2), 12–24.
- Li, M., Wang, Y., & Chen, X. (2023). Gamification in primary reading instruction: Effects on comprehension and motivation. *Computers & Education, 194*, 104682. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104682>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). *Currículo priorizado de Educación General Básica y Bachillerato: Lengua y Literatura*. <https://educacion.gob.ec>
- National Assessment Governing Board. (2022). *Reading framework for the 2026 NAEP*. U.S. Department of Education. <https://www.nagb.gov>
- Rahmi, U., Ritonga, M., & Mulyono, H. (2024). Gamification and self-regulated learning in digital environments: A systematic review. *Computers & Education, 207*, 104894. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.104894>
- Ruiz, J. L., Gómez, M., & Hernández, P. (2024). Active methodologies and reading comprehension in primary education: Evidence from digital contexts. *Education and Information Technologies, 29*(2), 1541–1560. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12087-9>
- Sung, H.-Y., Hwang, G.-J., & Chen, C.-Y. (2021). Effects of digital game-based learning on students' reading achievement and motivation. *Educational Technology Research and*

*Development*, 69(5), 2577–2601.  
<https://doi.org/10.1007/s11423-021-10002-1>

Wang, L., Chen, Y., & Zhao, Q. (2024). Gamified learning design for language arts: Effects on engagement and reading performance. *Computers & Education*, 205, 104882. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.104882>

Zeng, Y., Li, M., & Xu, H. (2024). Enhancing reading comprehension through digital storytelling and gamification: A meta-analysis. *Computers & Education*, 209, 104938. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.104938>