

**Gamification as a strategy to develop reading comprehension in first  
year technical high school students**

**La gamificación como estrategia para desarrollar la comprensión lectora  
en los estudiantes de primero año de bachillerato técnico**

**Autores:**

Montero-Santi, Alexandra Mercedes  
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR  
Maestría en Pedagogía, con mención en Formación Técnica Profesional  
Durán – Guayas – Ecuador



[ammoneros@ube.edu.ec](mailto:ammoneros@ube.edu.ec)



<https://orcid.org/0009-0003-9468-7498>

Cacoango-Yucta, Washington Iván  
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR

Docente Tutor

Durán – Guayas – Ecuador



[wicacoangoy@ube.edu.ec](mailto:wicacoangoy@ube.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0003-4857-1446>

Rumbaut-Rangel, Dayron  
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR

Docente

Durán – Guayas - Ecuador



[drumbautr@ube.edu.ec](mailto:drumbautr@ube.edu.ec)



<https://orcid.org/0009-0001-9087-0979>

Fechas de recepción: 03-ABR-2024 aceptación: 21-MAY-2024 publicación: 15-JUN-2024



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigador.com/>



## Resumen

Las estrategias pedagógicas convencionales como las tecnológicas, desempeñan un papel crucial a nivel educativo. De manera que la introducción de la gamificación en particular para la enseñanza de la lengua y la literatura se percibe de forma positiva, ya que aumenta la motivación y la participación de los estudiantes, alineándose con las demandas de la sociedad contemporánea. Así que, la gamificación se destaca como una estrategia significativa para involucrar a los estudiantes de manera activa en su proceso de aprendizaje. Por ello, el presente trabajo aplicó un enfoque mixto para comprender la relación entre variables de estudio, utilizando un diseño experimental. Se seleccionó una muestra de 68 estudiantes divididos en un grupo control de 34 estudiantes y un grupo experimental de 34 estudiantes, además de 4 docentes. Las actividades se desarrollaron utilizando la plataforma Educaplay y se enfocaron en aspectos como prelectura, lectura y poslectura, aplicando estrategias cognitivas. La hipótesis de esta investigación se centró en el impacto de la gamificación en el aprendizaje y contó con una metodología que incluyó un análisis estadístico descriptivo e inferencial. Como resultado se estableció que las pruebas de hipótesis paramétricas han respaldado estas observaciones, mostrando diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. Además, las entrevistas con los docentes destacaron beneficios como el aumento del interés y la motivación de los estudiantes, así como desafíos como el diseño de juegos educativos equilibrados entre el entretenimiento y el aprendizaje.

**Palabras claves:** Educaplay; Gamificación; Comprensión lectora; Estrategias pedagógicas



## Abstract

Conventional as well as technological pedagogical strategies play a crucial role at the educational level. So, the introduction of gamification in particular for language and literature teaching is perceived positively, as it increases students' motivation and participation, aligning with the demands of contemporary society. Thus, gamification stands out as a significant strategy to involve students actively in their learning process. Therefore, the present work applied a mixed approach to understand the relationship between study variables, using an experimental design. A sample of 68 students was selected, divided into a control group of 34 students and an experimental group of 34 students, in addition to 4 teachers. The activities were developed using the Educaplay platform and focused on aspects such as pre-reading, reading and post-reading, applying cognitive strategies. The hypothesis of this research focused on the impact of gamification on learning and had a methodology that included a descriptive and inferential statistical analysis. As a result, it was established that parametric hypothesis tests have supported these observations, showing statistically significant differences between the groups. In addition, interviews with teachers highlighted benefits such as increased student interest and motivation, as well as challenges such as the design of educational games balanced between entertainment and learning.

**Keywords:** Educaplay; Gamification; Reading comprehension; Pedagogical strategies



## Introducción

La finalidad principal de la enseñanza del lenguaje y la literatura en el bachillerato de las instituciones de Ecuador es fomentar el desarrollo de habilidades comunicativas en los estudiantes. Como mencionan Zamora et al. (2024) a través del estudio y análisis de textos literarios, así como de la creación de textos escritos, la comprensión y expresión oral, los estudiantes adquieren las competencias necesarias para comunicarse de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Esto implica la capacidad de comprender textos literarios, expresar ideas de forma coherente y convincente. Entonces, en el bachillerato de Ecuador, la enseñanza del lenguaje y la literatura requiere de un enfoque en la comprensión y expresión oral. De tal manera que con una buena educación los alumnos adquieren habilidades de escucha activa, entendiendo los mensajes hablados, y también desarrollan una expresión oral efectiva. Mediante actividades como debates, presentaciones y discusiones en grupo, los estudiantes fortalecen su capacidad para expresar sus ideas de forma clara y coherente, y para participar de manera positiva en diversas situaciones comunicativas (Castillo-Torres y Bastardo-Contreras, 2021).

Por ello la implementación de estrategias pedagógicas es fundamental en el proceso formativo y la adquisición de habilidades dentro del campo de la lengua y literatura. Ya sean convencionales o vanguardistas, estas estrategias posibilitan a los educadores organizar de manera eficaz la formación de los estudiantes, así lo indican Pamplona-Raigosa et al. (2019). Por ello, dentro del ámbito de la educación en lengua y literatura, las estrategias pedagógicas abarcan diversas modalidades, como la implementación de juegos, dinámicas de grupo, expresiones artísticas, análisis de tipologías textuales en otras actividades. Cabe recalcar que las nuevas técnicas facilitan a los estudiantes la adquisición de nuevos conceptos o el reforzamiento de aquellos ya adquiridos a lo largo de la formación estudiantil, como señaló Núñez de Hoffens (2019).

Cando-Guanoluisa et al. (2018) destacan la importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la enseñanza y el aprendizaje porque son fundamentales en la era actual, dado que la sociedad ha experimentado notables avances en este campo. Adaptar los métodos educativos a un entorno cada vez más digitalizado y globalizado se vuelve esencial. Las TIC abarcan una amplia variedad de herramientas, desde computadores y acceso a internet hasta aplicaciones avanzadas como simulaciones interactivas y plataformas educativas en línea. Estas tecnologías ofrecen una serie de ventajas para el proceso educativo, como el acceso a recursos educativos diversos, la capacidad de adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes, promover la colaboración y el trabajo en equipo, así como crear entornos de aprendizaje más dinámicos y estimulantes. Por consiguiente, introducir la tecnología en el aula resulta necesario dado que brinda a los alumnos la



oportunidad de adquirir habilidades digitales fundamentales y estar preparados para los ambientes laborales actuales y futuros. Además, la implementación de estrategias educativas innovadoras estimula la creatividad, el pensamiento crítico, la capacidad de resolver problemas, competencias esenciales para enfrentar los retos del mundo contemporáneo. De igual manera, este tipo de estrategias fomenta la motivación y el interés de los estudiantes, al hacer que las clases sean más interactivas y pertinentes para su vida diaria. De modo que, la implementación de estas estrategias educativas innovadoras es esencial para formar estudiantes competentes, comprometidos y preparados para el futuro, tal como lo señalaron Pulecio et al. (2024).

La incorporación de estrategias tecnológicas en la instrucción de lenguaje y literatura tiene el potencial de mejorar de manera sustancial la formación de los estudiantes de bachillerato en Ecuador. A continuación, se describen algunas estrategias que podrían resultar beneficiosas:

- ✚ El empleo de plataformas digitales en la enseñanza de la lengua y literatura según Macías-Moreira y Acuña-Caicedo (2022) conlleva numerosas ventajas para los alumnos. Estas plataformas posibilitan a los docentes construir ambientes de aprendizaje personalizados y colaborativos, en los cuales los estudiantes pueden acceder a materiales educativos, participar en actividades interactivas, comunicarse con sus compañeros y profesores. Es decir, se fomenta la integración de habilidades lingüísticas mediante ejercicios de escritura, lectura y comprensión auditiva. Igualmente, las plataformas digitales facilitan la retroalimentación inmediata y la evaluación formativa, propiciando así un aprendizaje más significativo y efectivo.
- ✚ Los recursos multimedia interactivos son muy útiles Laura et al. (2021) señala que cuando se trata de enseñar lenguaje y literatura. Estos recursos pueden ser videos, audios, animaciones o infografías, mismos que hacen que el aprendizaje sea más enriquecedor para los estudiantes. Al usar estos recursos, los estudiantes pueden visualizar y escuchar textos literarios, lo que les ayuda a entender e interpretar mejor. También estimulan su imaginación y creatividad, ya que pueden explorar diferentes géneros literarios de manera interactiva y envolvente. Además, estos recursos ofrecen oportunidades para practicar habilidades lingüísticas como la pronunciación, el vocabulario y la fluidez verbal a través de actividades divertidas y contextualizadas.

Por lo tanto, la planificación y el diseño de actividades digitales resultan esenciales para garantizar el éxito de las estrategias tecnológicas en el aula de lenguaje y literatura (Conforme et al., 2024). Es de suma importancia elegir correctamente las herramientas y recursos digitales a utilizar, teniendo en cuenta su pertinencia, adaptación y objetivos de enseñanza. Asimismo, no se puede ignorar el hecho de que la planificación también debe tener en cuenta



la disponibilidad de recursos tecnológicos en el aula y asegurar que todos los estudiantes puedan acceder a ellos.

En esencia la tecnología sirve como medio para implementar estrategias de gamificación en el aula, utilizando herramientas digitales interactivas, aplicaciones móviles, realidad virtual y juegos educativos en línea. Estas tecnologías no solo hacen más fácil incorporar elementos lúdicos, sino que también permiten recopilar datos y hacer un seguimiento del progreso de los estudiantes, lo que ayuda a evaluar y personalizar el proceso de aprendizaje. La combinación de la tecnología y la gamificación en el ámbito educativo puede impulsar la motivación, la participación, el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en los estudiantes (Arteaga, 2023).

La enseñanza de la lengua y la literatura es fundamental para el desarrollo de habilidades de comunicación y comprensión en los estudiantes. En este sentido, la gamificación se presenta como una estrategia educativa innovadora. Dado que permite explorar la aplicación de la gamificación en la enseñanza de la lengua y la literatura, para promover la participación, motivación y el desarrollo de habilidades lingüísticas y literarias en los estudiantes tal como lo mencionan Lema et al. (2024). Por ello, es necesario entender que la gamificación consiste en aplicar juegos dinámicos en ámbitos no relacionados con el entretenimiento, con el fin de motivar y fomentar la participación de los estudiantes. En el caso de la comprensión lectora, la gamificación implica la utilización de elementos como puntos, niveles, recompensas, desafíos y competencias para hacer que la actividad de lectura sea más divertida y estimulante. Entonces esta metodología busca transformar la lectura en un juego, en el que los estudiantes encuentren motivación y disfrute, lo que contribuye a mejorar su aprendizaje y comprensión de textos (Calderón et al., 2022). Además, que representa un enfoque que busca fortalecer el proceso de aprendizaje de la lectura a través de la aplicación de elementos propios de los juegos. De manera que se genere y aproveche la motivación intrínseca que los juegos generan en las personas para promover un mayor interés por la lectura y, por ende, favorecer el desarrollo de habilidades de comprensión lectora (Montes et al., 2023).

Para ello Pamplona-Raigosa et al. (2019) destacan que no se debe dejar de lado la capacitación e instrucción continua de los docentes. Es imperativo que los educadores se mantengan en constante proceso de actualización para asegurar una implementación efectiva de estrategias tecnológicas en el salón de clase de lenguaje y literatura. Asimismo, es necesario que estos adquieran habilidades, conocimientos sobre cómo utilizar de forma pedagógica las herramientas tecnológicas disponibles y creación de materiales digitales relevantes. Por otra parte, como menciona Meza-Montes y Mendoza-Zambrano (2023) es fundamental ofrecer espacios de actualización y formación continua para que los docentes estén al tanto de las últimas tendencias y herramientas en tecnología educativa. Por lo tanto,



con la finalidad de comprender el impacto de la tecnología en la formación estudiantil, se formula la siguiente pregunta científica como el núcleo central de esta investigación: ¿Cómo impacta la integración de la gamificación como estrategia para desarrollar la comprensión lectora en los estudiantes de primero de bachillerato técnico?

Por consiguiente, considerando la pregunta científica planteada, se propone como objetivo de este trabajo de investigación: Analizar el impacto de la integración de la gamificación como estrategia para desarrollar la comprensión lectora en los estudiantes de primero de bachillerato técnico.

## Material y métodos

En la presente investigación se aplicó un enfoque de investigación mixto con el objetivo de obtener una comprensión integral y detallada de la relación que existen entre las variables de estudio. Esto se fundamentó en la naturaleza del fenómeno de estudio, la cual se enfocó en la recopilación de datos cuantitativos a través de un grupo control y un grupo experimental. Por último, se llevó a cabo una entrevista no estructurada a docentes de la Unidad Educativa, centrándose en las temáticas de beneficios y desafíos, interacción docente-estudiante y recomendaciones y mejoras.

El diseño del estudio llevado a cabo fue de tipo experimental, transversal y con un alcance exploratorio y explicativo. Esta metodología se basó en el paradigma pragmático, el cual sostiene que el conocimiento y la verdad deben ser evaluados en función de su utilidad y eficacia práctica. Los métodos teóricos empleados en la investigación abarcaron el enfoque analítico-sintético e inductivo debido a su naturaleza, mientras que para los aspectos prácticos del estudio se recurrió a métodos estadísticos como el análisis descriptivo e inferencial.

### Limitaciones del estudio

La principal limitación del estudio fue la falta de computadoras lo cual se relaciona directamente con el tamaño de sujetos de estudio en la investigación.

### Hipótesis de investigación

Si se emplea la herramienta de gamificación Educaplay como estrategia de aprendizaje para mejorar la comprensión lectora, entonces se obtiene un desarrollo en el aprendizaje de los estudiantes en relación con aquellos que no la utilizan.

El trabajo de investigación se llevó a cabo durante cinco semanas del tercer trimestre del periodo lectivo 2023 – 2024. La población objeto dentro del estudio fueron 105 estudiantes correspondiente a tres cursos de primero de bachillerato, para el desarrollo de la investigación



se seleccionó una muestra de 68 estudiantes, fragmentados en un grupo control de 34 estudiantes del paralelo A y uno experimental de 34 estudiantes del paralelo B, y 4 docentes (entrevistados) de la unidad Educativa “Atacames”, ubicada en el cantón Atacames provincia de Esmeraldas. La elección de trabajar con esta muestra se justifica por la intención de realizar un análisis detallado y profundo de las participantes relacionadas con la gamificación en la comprensión lectora. Para llegar a esta muestra se optó por un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a la disponibilidad de los participantes dentro de la institución educativa.

Las actividades implementadas en Educaplay se enfocaron en conceptos de comprensión lectora a través de estrategias cognitivas (ver Tabla 1). Donde el grupo control (G-CT) dado por el paralelo A desarrollo las actividades de forma tradicional denominada como (C1-CT, C2-CT, C3-CT) y el paralelo B (G-EX) desarrollo las actividades en la plataforma Educaplay denominadas (C1-EX, C2-EX, C2-EX). La Figura 1 ilustra ejemplos de las prácticas desarrolladas, que incluyen la aplicación de prueba y la asociación de columnas.

**Tabla 1**

Detalle de actividades

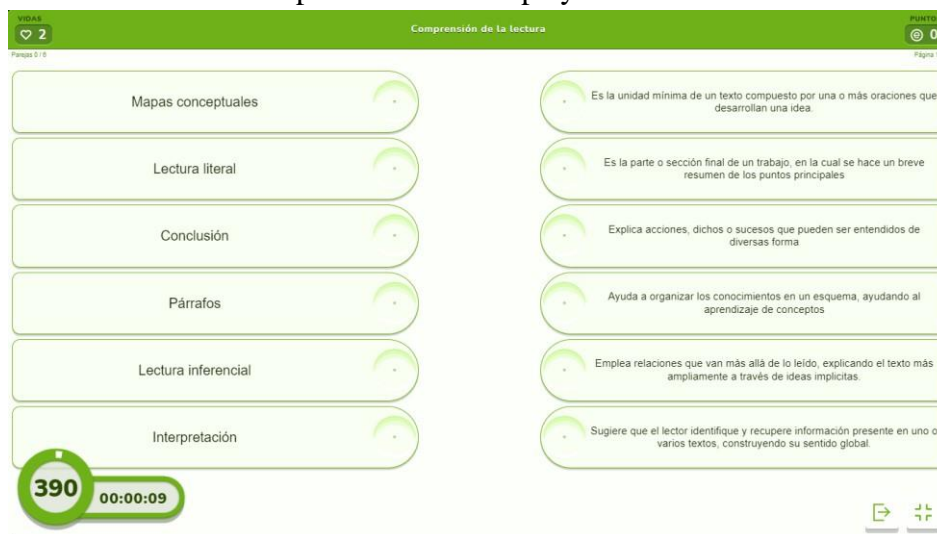
Duración	Temas	Objetivos	Recursos
5 semanas	Fase 1: Prelectura, identificar palabras claves, elaboración de preguntas y activación de conocimiento. (C1-EX)	- Estimular la imaginación de los estudiantes a través de la lectura.	
	Fase 2: La Lectura, aplicación de estrategias: subrayar e inferir. Identificación de ideas principales y secundarias. (C2-EX)	- Identificar y deducir las ideas clave y de apoyo para una comprensión profunda del texto, además de reconocer su estructura a través de las ideas expuestas.	- Material del estudiante - Publicaciones de internet - Libro de texto - Computadora - Smartphone - Educaplay
	Fase 3: Poslectura, jerarquizar las ideas y comprensión lectora. (C3-EX)	- Realizar la interpretación de textos con calidad y claridad. Realizar conclusiones e inferencias.	

**Nota.** La tabla presenta el detalle de las actividades, la duración, temas, los objetivos y recursos. **Fuente:** Base de datos. Elaboración propia.



**Figura 1.**

Actividades desarrolladas en la plataforma Educaplay.



## Resultados y Discusión

La integración de la gamificación en la enseñanza de lenguaje y literatura en el contexto educativo ecuatoriano ha suscitado un profundo debate entre académicos y expertos. Este tema ha sido abordado por diversos autores, quienes han ofrecido perspectivas variadas sobre los métodos y herramientas más efectivas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en este ámbito específico.

La experiencia interactiva que ofrece Educaplay a través de juegos educativos, crucigramas, mapas interactivos, y otros recursos lúdicos, en los cuales los estudiantes se forman en un entorno de aprendizaje donde la práctica y la repetición no se perciben como tareas monótonas, sino como desafíos académicos. Esta metodología no solo mejora la comprensión de la información, sino que también desarrolla habilidades críticas de pensamiento y solución de problemas. La interacción constante con el material, junto con la posibilidad de recibir retroalimentación inmediata, permite a los estudiantes identificar y corregir sus errores en tiempo real, fortaleciendo su comprensión lectora de manera significativa.

La implementación de Educaplay como apoyo en la comprensión lectora ha demostrado tener un impacto positivo en los resultados de aprendizaje. Esto se evidencia al comparar los avances de un grupo experimental (G-EX), que utilizó esta herramienta de gamificación, con un grupo control (G-CT) que se empleó los métodos de tradicionales de enseñanza. Los



estudiantes que interactuaron con Educaplay mostraron un mayor nivel de participación y motivación hacia la lectura, traduciéndose en una comprensión más profunda y duradera de los textos trabajados. Además, la posibilidad de recibir retroalimentación instantánea y personalizada contribuyó significativamente a mejorar su autoeficacia y confianza en sus habilidades lectoras.

En comparación, el grupo control (G-CT) que trabajo con los métodos tradicionales de educación tuvo como resultado una deficiencia en la comprensión de los temas abordados. Esto puede ser como consecuencia que la educación tradicional parte de la enseñanza frontal en la cual los estudiantes tienen son receptores de la información la cual no fomenta la participación de los estudiantes en el desarrollo de la clase.

A continuación, se presenta el análisis estadístico desarrollado en el software SPSS 27 de las calificaciones de las actividades por cada paralelo.

N= 34, por paralelo							
	PARALELO	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
CALIFICACIÓN 1	A	4.85	5	4	1.18	3	9
	B	8.38	8	7	1.16	7	10
CALIFICACIÓN 2	A	4.76	5	4	0.89	4	7
	B	8.29	8	8	1.27	6	10
CALIFICACIÓN 3	A	5.47	5.5	5	1.52	2	8
	B	8.09	8	7	1.22	6	10

**Tabla 2**

Estadística descriptiva de las actividades del paralelo A y B

**Nota:** En la tabla se resume el rendimiento de los estudiantes de los paralelos A y B en tres evaluaciones. Se han examinado diversos indicadores estadísticos, tales como la media, la mediana, la moda, la desviación estándar, y los valores mínimos y máximos de cada grupo de trabajo. **Fuente:** Base de datos. Elaboración propia.

La Tabla 2 presenta un aumento significativo en las calificaciones del grupo experimental (paralelo B) con respecto al grupo control (paralelo A). Esto también se evidencia en la presentación del estadístico lo cual valora a las herramientas de gamificación como elementos en el proceso de aprendizaje.

### Pruebas de hipótesis paramétricas

Se efectuó, la prueba de hipótesis para dos muestras independientes, para cada actividad tomando como base que estas cumplieron con el supuesto de normalidad.



### Actividad 1

$H_0 = \mu_{G-CT-A} = \mu_{G-EX-B}$ , la calificación media del paralelo A (G-CT) en C1-CT es igual a la media del paralelo B (G-EX) en la actividad C1-EX.

$H_1 = \mu_{G-CT-A} < \mu_{G-EX-B}$ , la calificación media del paralelo A (G-CT) en C1-CT es menor a la media del paralelo B (G-EX) en la actividad C1-EX.

### Tabla 3

Estadística descriptiva de la calificación 1 del paralelo A (G-CT) y paralelo B (G-EX).

	PARALELO	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
CALIFICACIÓN 1	A	4.85	5	4	1.18	3	9
	B	8.38	8	7	1.16	7	10

### Prueba T para Muestras Independientes

		Estadístico	gl	p
CALIFICACIÓN 1	T de Student	-12.441	66	< 0.001

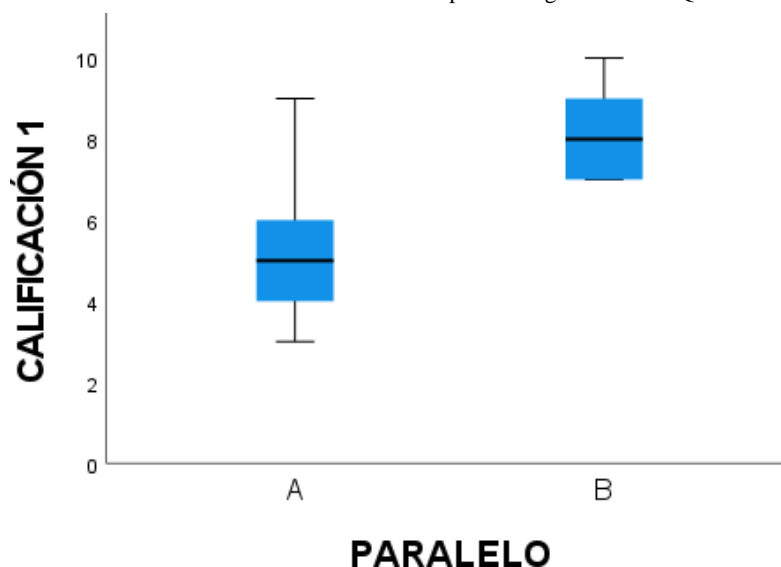
**Nota:**  $H_1 = \mu_A < \mu_B$ . Se presentan los estadísticos tomando las calificaciones del paralelo A (G-CT) versus el paralelo B (G-EX) de la calificación 1. **Fuente:** Base de datos. Elaboración propia.

La tabla hace referencia a un análisis estadístico de 68 estudiantes, los cuales se dividieron en un grupo control (paralelo A) y un grupo experimental (paralelo B). La  $H_1$  establece que la media del paralelo A (G-CT) es menor que la media del paralelo B (G-EX).

### Figura 2

Análisis descriptivo a través de gráficos de cajas.





**Nota:** Gráfico de caja asociados a la calificación 1 del paralelo A perteneciente al grupo control (G-CT) y el paralelo B perteneciente al grupo experimental (G-EX). **Fuente:** Base de datos. Elaboración propia.

Los resultados presentados en la Tabla 3 y Figura 2 indican que el grupo de estudiantes del paralelo B presentan mejores promedios (tanto en media como en mediana) y una moda más representativa en comparación con el paralelo A. La dispersión de los datos para el paralelo B es considerablemente menor, lo que sugiere una consistencia y homogeneidad superiores frente a los resultados del paralelo A, como se puede observar el grafico de caja.

Al aplicar un nivel de significancia de 0.05 y observar un valor p de 0.001 (menor que el nivel de significancia establecido), la hipótesis nula  $H_0$  es rechazada, aceptando la hipótesis alternativa  $H_1$ . Esto señala diferencias estadísticas significativas entre el paralelo A (G-CT) y el paralelo B (G-EX).

Durante el desarrollo de la actividad, se notó un contraste significativo entre los grupos de estudio. Los estudiantes del paralelo A, al formar parte de la clase que recibió la enseñanza a través de métodos convencionales, experimentaron desafíos en la comprensión de la comprensión lectora. A diferencia, del grupo que trabajo con la incorporación de Educaplay como herramienta educativa proporciono una experiencia dinámica y participativa, evidenciada por el desempeño del paralelo B, considerado como grupo experimental.

Los resultados obtenidos son consistentes con Herrera (2023) que defiende la integración de herramientas tecnológicas en la enseñanza del lenguaje y literatura. Además, argumenta que estas herramientas poseen el potencial de aumentar la participación estudiantil, fomentar un

aprendizaje interactivo y colaborativo, y preparar a los estudiantes para enfrentar las demandas de la sociedad contemporánea.

Este enfoque encuentra respaldo en el trabajo de Calderón et al., (2022) quienes destacaron la eficacia de estas herramientas para mejorar la comprensión lectora entre estudiantes demostró que la implementación de programas de gamificación no solo estimula el interés por la lectura, sino que también conduce a mejoras sustanciales en las habilidades de comprensión. Ahora, considerando este punto es importante considerar el rol del docente en la integración efectiva de las herramientas de gamificación en el desarrollo de clase, así como la necesidad de continuar investigando y desarrollando estrategias pedagógicas adaptadas a los retos contemporáneos que enfrenta el proceso educativo.

## Actividad 2

$H_0 = \mu_{G-CT-A} = \mu_{G-EX-B}$ , la calificación media del paralelo A (G-CT) en C2-CT es igual a la media del paralelo B (G-EX) en la actividad C2-EX.

$H_1 = \mu_{G-CT-A} < \mu_{G-EX-B}$ , la calificación media del paralelo A (G-CT) en C2-CT es menor a la media del paralelo B (G-EX) en la actividad C2-EX.

**Tabla 4**

Estadística descriptiva de la calificación 2 del paralelo A (G-CT) y paralelo B (G-EX).

Descriptivo		PARALELO	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
CALIFICACIÓN 2	A		4.76	5	4	0.89	4	7
	B		8.29	8	8	1.27	6	10

## Prueba T para Muestras Independientes

		Estadístico	gl	P
CALIFICACIÓN 2	T de Student	-13.286	66	< 0.001

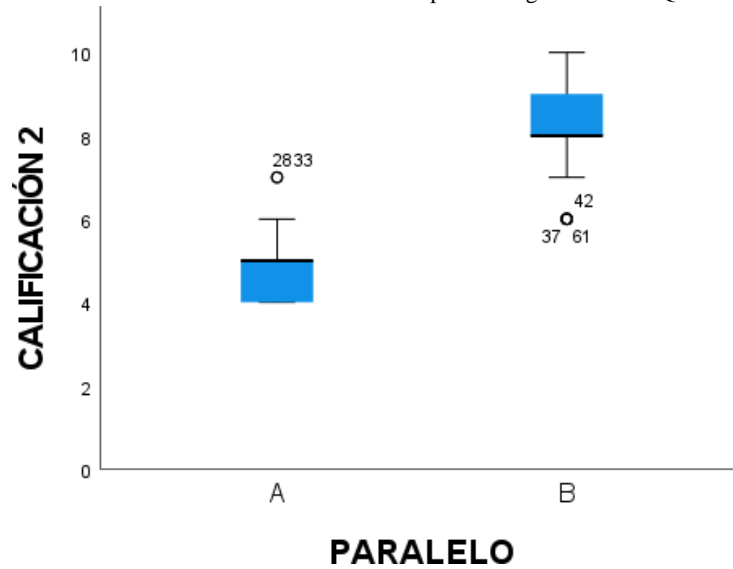
**Nota:**  $H_1 = \mu_A < \mu_B$ . Se presentan los estadísticos tomando las calificaciones del paralelo A (G-CT) versus el paralelo B (G-EX) de la calificación 2. **Fuente:** Base de datos. Elaboración propia.

La tabla hace referencia a un análisis estadístico de 68 estudiantes, los cuales se dividieron en un grupo control (paralelo A) y un grupo experimental (paralelo B). La  $H_1$  establece que la media del paralelo A (G-CT) es menor que la media del paralelo B (G-EX).

## Figura 3

Análisis descriptivo a través de gráficos de cajas.





**Nota:** Gráfico de caja asociados a la calificación 2 del paralelo A perteneciente al grupo control (G-CT) y el paralelo B perteneciente al grupo experimental (G-EX). **Fuente:** Base de datos. Elaboración propia.

Los valores presentados en la Tabla 4 y Figura 3 indican que el grupo de estudiantes del paralelo B presentan promedios superiores (tanto en media como en mediana) y una moda más representativa en comparación con el paralelo A. Es importante precisar que el paralelo B presenta una mayor dispersión y algunos valores atípicos bajos, indicando casos de rendimiento inferior pero menos extremos que en el paralelo A.

Al aplicar un nivel de significancia de 0.05 y observar un valor p de 0.001 (menor que el nivel de significancia establecido), la hipótesis nula  $H_0$  es rechazada, aceptando la hipótesis alternativa  $H_1$ . Esto señala diferencias estadísticas significativas entre el paralelo A (G-CT) y el paralelo B (G-EX), puesto que la media del G-CT es menor en comparación con el G-EX.

Es fundamental resaltar las diferencias y los beneficios obtenidos en cada una de las actividades desarrolla en la investigación. En la actividad 2, los estudiantes trabajaron con conceptos claves para mejorar el desarrollo de la comprensión lectora. Los resultados de las evaluaciones mostraron que en el grupo B (experimental), los estudiantes demostraron que relacionaron de mejor manera los conceptos, lo cual se atribuye a la motivación generada por el uso de recursos lúdicos.

De tal manera esta propuesta de la gamificación como una herramienta para fomentar la motivación y mejorar la comprensión lectora entre los estudiantes, tal como ha sido defendida por Muñoz-Morán (2023) dado que resulta altamente efectiva para potenciar la habilidad de



comprensión lectora entre los estudiantes. Mediante la inclusión de elementos narrativos, interactivos y un constante seguimiento de su progreso, los alumnos logran desarrollar destrezas en la comprensión, interpretación y análisis de textos. Al enfrentarse a situaciones o desafíos relacionados con la lectura, los estudiantes experimentan una mayor motivación para leer con mayor detenimiento y una mayor capacidad para comprender de manera más profunda, lo cual a su vez refuerza su habilidad lectora.

Estas experiencias exitosas han mostrado cómo la gamificación puede convertir el proceso de aprendizaje en una experiencia agradable y emocionante para los alumnos. Además, ha conseguido aumentar su motivación y compromiso, lo cual se refleja en un mayor interés por la lectura y un desarrollo más sólido de sus habilidades de comprensión. Estos casos de éxito son un claro ejemplo de cómo la gamificación puede transformar la manera en que los alumnos se acercan a la lectura y cómo los resultados académicos pueden mejorar de forma significativa con su implementación (Jiménez et al., 2023).

### Actividad 3

$H_0 = \mu_{G-CT-A} = \mu_{G-EX-B}$ , la calificación media del paralelo A (G-CT) en C3-CT es igual a la media del paralelo B (G-EX) en la actividad C3-EX.

$H_1 = \mu_{G-CT-A} < \mu_{G-EX-B}$ , la calificación media del paralelo A (G-CT) en C3-CT es menor a la media del paralelo B (G-EX) en la actividad C3-EX.

### Tabla 5

Estadística descriptiva de la calificación 3 del paralelo A (G-CT) y paralelo B (G-EX).

Descriptivo		PARALELO	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
CALIFICACIÓN 3	A		5.47	5,5	5	1.52	2	8
	B		8.09	8	7	1.22	6	10

### Prueba T para Muestras Independientes

		Estadístico	gl	P
CALIFICACIÓN 3	T de Student	-7.836	66	< 0.001

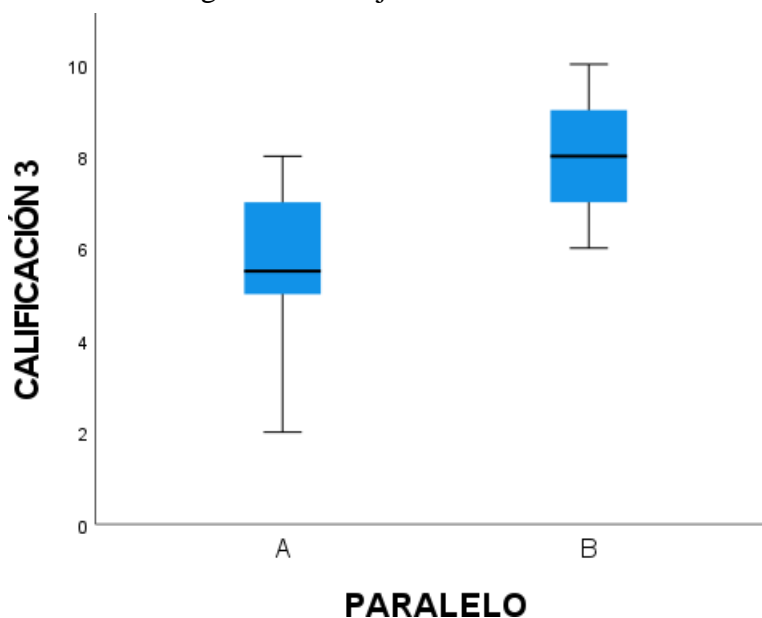
**Nota:**  $H_1 = \mu_A < \mu_B$ . Se presentan los estadísticos tomando las calificaciones del paralelo A (G-CT) versus el paralelo B (G-EX) de la calificación 3. **Fuente:** Base de datos. Elaboración propia.

La tabla hace referencia a un análisis estadístico de 68 estudiantes, los cuales se dividieron en un grupo control (paralelo A) y un grupo experimental (paralelo B). La  $H_1$  establece que la media del paralelo A (G-CT) es menor en comparación con el paralelo B (G-EX).



**Figura 4**

Análisis descriptivo a través de gráficos de cajas.



**Nota:** Gráfico de caja asociados a la calificación 3 del paralelo A perteneciente al grupo control (G-CT) y el paralelo B perteneciente al grupo experimental (G-EX). **Fuente:** Base de datos. Elaboración propia.

La Tabla 5 y la Figura 4 revelan que el paralelo B (G-EX), la mediana y la moda tienen mayor influencia en comparación con el paralelo A (G-CT). En cuanto a la distribución de los datos, se nota que estos están más concentrados en el paralelo B, esto indica una mayor consistencia en el rendimiento de los estudiantes del paralelo B, como se verifica en los gráficos de cajas. Esto sugiere que la mediana es una mejor representación en el paralelo B en contraste con el paralelo A. La ausencia de valores atípicos en ambos grupos sugiere que no hay calificaciones extremadamente altas o bajas que distorsionen los resultados generales.

Con un nivel de significancia  $\alpha$  establecido en 0.05 y una probabilidad  $p = 0.001$ , se descarta la  $H_0$  nula y se acepta la  $H_1$ , lo que implica la existencia de diferencias significativas entre el paralelo A (G-CT) y el paralelo B (G-EX).

Durante el desarrollo de esta actividad, los estudiantes se involucraron en la comprensión del contenido específico de comprensión lectora. Durante el proceso, se observó que aquellos que emplearon prácticas de en la plataforma Educaplay lograron mejores resultados en comparación con aquellos que se basaron únicamente en métodos tradicionales de enseñanza.

Finalmente, las ventajas que ofrece esta técnica se toman en consideración por trabajos como el de Pinos y Herrera (2024) que señala que la gamificación promueve el incremento de la velocidad y fluidez en la lectura de los estudiantes. Mediante retos y tareas que demandan respuestas rápidas, como la lectura cronometrada o la superación de obstáculos a medida que avanzan en un juego, se impulsa a los alumnos a leer de manera más ágil y precisa. La práctica constante de este tipo de actividades acelera su proceso de lectura, lo cual mejora su velocidad y fluidez. Este avance en la velocidad de lectura tiene un impacto directo en la comprensión de textos, ya que les permite procesar la información de forma más eficiente y establecer conexiones entre ideas de manera más fluida.

### Resultados de entrevistas realizadas

En la entrevista participaron cuatro docentes de la institución. La entrevista permitió al conocer la forma en que los docentes se expresan de acuerdo con los beneficios, desafíos, interacción docente – estudiante y las recomendaciones y mejoras que deben evaluarse al momento de aplicar la gamificación. A continuación, se presenta el análisis de las entrevistas realizada.

#### Tabla 6.

Beneficios y desafíos que presenta la implementación de la gamificación.

Beneficios y desafíos	
Docente 1	La gamificación incrementa el interés y la motivación de los estudiantes hacia la lectura, haciendo que participen más activamente en las actividades de comprensión lectora.
Docente 2	Uno de los mayores desafíos es diseñar juegos que sean tanto educativos como entretenidos, para que el aspecto lúdico no sobrepase el objetivo pedagógico.
Docente 3	He observado una mejora significativa en la retención de contenido cuando los conceptos de lectura se presentan a través de juegos, en comparación con métodos tradicionales.
Docente 4	Requiere tiempo y recursos adicionales para crear o adaptar material que se alinee con los objetivos de aprendizaje específicos de la comprensión lectora.

**Nota.** Detalle de las respuestas presentadas por los docentes en la entrevista en el apartado Beneficios y desafíos que presenta la implementación de la gamificación. **Fuente:** Elaboración propia.

En específico durante la entrevista a los docentes argumentaron que la gamificación en la enseñanza de la comprensión lectora ofrece beneficios importantes como mayor motivación y participación estudiantil, así como mejora en la retención de contenidos. Sin embargo,



enfrenta retos como el equilibrio entre elementos lúdicos y educativos, y la necesidad de recursos y tiempo para desarrollar materiales adecuados. A pesar de estos desafíos, la gamificación tiene el potencial de transformar el aprendizaje de manera positiva, siempre que se planifique cuidadosamente y se cuente con el soporte necesario.

**Tabla 7.**

Interacción docente – estudiante que presenta la implementación de la gamificación

Interacción docente - estudiante	
Docente 1	La gamificación ha facilitado un espacio más colaborativo en el aula, donde los estudiantes se sienten más cómodos para expresar sus dudas y opiniones.
Docente 2	He notado que la gamificación promueve un rol más guía-facilitador en el profesorado, permitiéndonos interactuar de manera más dinámica con los estudiantes.
Docente 3	Los juegos en clase han abierto nuevas vías de comunicación y entendimiento mutuo, ayudándome a conocer mejor las preferencias de aprendizaje de mis estudiantes
Docente 4	A veces, la competencia puede generar estrés en algunos estudiantes, afectando la interacción positiva. Es importante mediar y mantener un ambiente de apoyo.

**Nota.** Detalle de las respuestas presentadas por los docentes en la entrevista en el apartado Interacción docente – estudiante que presenta la implementación de la gamificación. **Fuente:** Elaboración propia.

Asimismo, los docentes establecieron que en el ámbito de la interacción docente-estudiante, la gamificación ha creado ambientes más colaborativos y dinámicos. Esta metodología permite a los docentes adoptar un rol de guía-facilitador, mejorando la comunicación y el entendimiento mutuo. Aunque la competencia puede ser estresante para algunos estudiantes, gestionarla adecuadamente puede prevenir impactos negativos y mantener un ambiente de apoyo.

**Tabla 8.**

Recomendaciones y mejoras que presenta la implementación de la gamificación

Recomendaciones y mejoras	
Docente 1	Sería beneficioso para los docentes tener acceso a una base de datos compartida de recursos, que se puedan adaptar fácilmente a diferentes textos y niveles de comprensión.
Docente 2	



---

Incrementar la capacitación profesional en el diseño de juegos educativos podría ayudar a los docentes a implementar más eficazmente la gamificación en sus estrategias de enseñanza.

---

Docente 3 Es crucial implementar mecanismos de retroalimentación continua de los estudiantes para ajustar las actividades y asegurar que se están cumpliendo los objetivos de aprendizaje.

---

Docente 4 Fomentar la colaboración entre docentes para el diseño y evaluación de actividades puede enriquecer el repertorio de estrategias de enseñanza y compartir mejores prácticas.

---

**Nota.** Detalle de las respuestas presentadas por los docentes en la entrevista en el apartado Recomendaciones y mejoras que presenta la implementación de la gamificación. **Fuente:** Elaboración propia.

Por último, los docentes indicaron que, para optimizar la gamificación en la educación, los docentes sugieren varias mejoras: desarrollar una base de datos compartida de recursos adaptables, incrementar la capacitación en diseño de juegos educativos, implementar retroalimentación continua de los estudiantes, y fomentar la colaboración entre docentes para el diseño y evaluación de actividades. Estas estrategias pueden enriquecer las prácticas docentes y maximizar los beneficios de la gamificación en contextos educativos.

## Conclusiones

La implementación de la gamificación como estrategia en el proceso educativo ha demostrado ser altamente beneficiosa, ya que motiva e involucra activamente a los estudiantes en su aprendizaje. Los juegos educativos proporcionados por plataformas como Educaplay ofrecen una experiencia de aprendizaje dinámica y participativa, transformando la práctica de la lectura en un desafío académico estimulante.

Además, los resultados obtenidos de un estudio comparativo entre un grupo control que siguió los métodos tradicionales de enseñanza versus un grupo experimental que utilizó la gamificación resaltan la eficacia de esta estrategia en el rendimiento académico de los estudiantes. Los estudiantes que formaron parte del grupo experimental y desarrollaron las actividades de gamificación mostraron un mayor nivel de participación, motivación y comprensión de los textos trabajados en comparación con aquellos que no utilizaron esta metodología.

Por otro lado, las entrevistas realizadas a los docentes revelan varios beneficios, desafíos y recomendaciones asociadas con la implementación de la gamificación en el aula. Entre los



beneficios, se destaca el aumento del interés y la motivación de los estudiantes hacia la lectura, así como la mejora en la retención de contenido cuando los conceptos se presentan a través de juegos. Sin embargo, también se mencionan desafíos, como el diseño de juegos educativos que equilibren el aspecto lúdico con el objetivo pedagógico, y la necesidad de tiempo y recursos adicionales para crear o adaptar material adecuado.

## Referencias bibliográficas

- Arteaga, Y. (2023). Infopedagogía en el aula: Potenciando el aprendizaje a través de la integración de tecnología y pedagogía en Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 9(2), Article 2.
- Calderón, M. Y., Flores, G. S., Ruiz, A., & Castillo, S. E. (2022). Gamificación en la comprensión lectora de los estudiantes en tiempos de pandemia en Perú | *Revista de Ciencias Sociales*. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i.38145>
- Cando-Guanoluisa, F., Tituaña, I., Cando, B., & Lema, Y. (2018). Competencia tecnológica pedagógica del contenido en el área de Lengua y Literatura. *Congreso de Ciencia y Tecnología ESPE*, 13. <https://doi.org/10.24133/cctespe.v13i1.732>
- Castillo-Torres, Y. E., & Bastardo-Contreras, X. J. (2021). Estrategias metodológicas de comprensión lectora para estudiantes de bachillerato, contexto ecuatoriano en tiempo de pandemia. *Polo del Conocimiento*, 6(12), Article 12. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i12.3426>
- Conforme, C. A. L., Moreno, J. K. A., Palacios, K. L. Z., Saldarriaga, V. M. L., Muñoz, R. F. C., Cobeña, E. L. M., Requena, F. G. C., & Coque, C. N. A. (2024). Implementación del modelo del aula invertida: Una estrategia educativa innovadora. *Revista InveCom / ISSN en línea: 2739-0063*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10955793>
- Herrera, M. A. (2023). Aplicación de nuevas tecnologías en la enseñanza de lengua y literatura. *Polo del Conocimiento*, 8(3), Article 3. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i3.5402>
- Jiménez, J. A. M., Llongo, J. L. R., Alvarez, K. L. A., & Vélez, A. A. R. (2023). Impacto de las TIC en el mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje de la comprensión lectora en estudiantes de primer año de bachillerato. *Dominio de las Ciencias*, 9(2), Article 2.
- Laura, K., Noa, S., Lujano, Y., Alburqueque, M., Medina, G., & Pilicita, H. (2021). Una nueva perspectiva desde la enseñanza de inglés. El aprendizaje invisible y sus aportes en la adquisición de una lengua extranjera. *Revista Innova Educación*, 3(3), Article 3. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.03.009>
- Lema, P., Proaño, H., Vasquez, G., & Tapia, T. (2024). La capacitación docente como apoyo para la gamificación en la asignatura de Lengua y literatura | *Revista Científica y*



Tecnológica

VICTEC.

<https://server.istvicenteleon.edu.ec/victec/index.php/revista/article/view/131>

- Macías-Moreira, Y. M., & Acuña-Caicedo, R. W. (2022). El uso de herramientas tecnológicas en el aprendizaje de lengua y literatura en estudiantes de segundo de básica. *MQR Investigar*, 6(4), Article 4. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.4.2022.621-645>
- Meza-Montes, J. K., & Mendoza-Zambrano, M. G. (2023). Revisión sistemática: Tecnologías educativas emergentes en la formación docente de la sociedad del conocimiento en el contexto latinoamericano. *MQR Investigar*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.2527-2544>
- Montes, A., Barrios, D., & Parra, M. (2023). Gamificación, una estrategia didáctica para mejorar la lectura inferencial en una institución educativa de Casanare, Colombia. *Perspectivas*, 8(23), Article 23. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.perspectivas.8.23.2023.72-85>
- Muñoz-Morán, D. M. (2023). La gamificación: ¿recurso pedagógico para elevar los niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios? *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(0), Article 0.
- Núñez de Hoffens, R. N. (2019). Guía de Estrategias de aprendizaje-enseñanza desde el enfoque del Paradigma Pedagógico Ignaciano – CEAT | URL. <https://ceat.url.edu.gt/pagina/manual-para-inscribirse-o-desinscribirse-en-cursos-jadt/>
- Pamplona-Raigosa, J., Cuesta-Saldarriaga, J. C., & Cano-Valderrama, V. (2019). Estrategias De Enseñanza Del Docente En Las Áreas Básicas: Una Mirada Al Aprendizaje Escolar\*. *Revista eleuthera*, 21, 13-33. <https://doi.org/10.17151/elev.2019.21.2>
- Pinos, E. Y. P., & Herrera, C. D. H. (2024). Guía didáctica para mejorar la fluidez de la lectura: Caso de la Unidad Educativa Reino de Inglaterra: Teaching guide to improve reading fluency: case of the Kingdom of England Educational Unit. *Boletín Científico Ideas y Voces*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.60100/bciv.v4i1.125>
- Pulecio, K. N. P., López, M. M. L., López, M. B. L., & Barcos, L. M. B. (2024). Importancia de la unidad didáctica basada en metodologías activas para fomentar el aprendizaje colaborativo e interdisciplinario a través de tecnologías e innovación educativa. *Revista Mapa*, 35(8), Article 8. <https://revistamapa.org/index.php/es/article/view/439>
- Zamora, T. J. Z., Tamayo, A. D. C. T., Pico, H. E. P., Pico, M. B. P., & Pantoja, A. G. P. (2024). Propuesta para integrar dispositivos móviles en la enseñanza de comprensión lectora para estudiantes de primer año de bachillerato en Ecuador.: Proposal to integrate mobile devices in the teaching of reading comprehension for first year high school students in Ecuador. *Revista Científica Multidisciplinar G-nerando*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i1.206>



**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:**

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:**

N/A

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior.

