

Use of the Wordwall as a didactic tool in the development of reading skills in the second year of elementary school
Uso del Wordwall como herramienta didáctica en el desarrollo de competencias lectoras en segundo año de básica

Autores:

Palma-Toala, Zoila Agustina
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Maestría en Pedagogía en Entornos digitales
Durán - Ecuador



zapalmat@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0008-5782-7662>

Dier-Luque, Luis Eduardo
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Docente de Cátedras de Desarrollo de Sistemas
Carrera en Ingeniería en Sistemas de Calidad
Tutor Académico
Durán – Ecuador



luis.dierl@ug.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-9968-4363>

Silva-Adriano, Luis Enrique
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Docente
Durán – Ecuador



lesilvaa@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-0035-6731>

Fechas de recepción: 26-JUL-2025 aceptación: 26-AGO-2025 publicación: 30-SEP-2025



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

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

La enseñanza de la lectura en estudiantes de segundo año de educación básica se ve afectada por métodos tradicionales que no siempre se ajustan a las necesidades cognitivas y motivacionales de los niños, lo que limita su desarrollo lector. Este estudio tiene como objetivo diseñar una estrategia didáctica utilizando Wordwall, una herramienta interactiva, para fortalecer las competencias lectoras y promover la motivación y participación activa de los estudiantes. A través de un enfoque cualitativo, se observó el uso de esta herramienta en actividades que integran juegos visuales y lúdicos, como asociar palabras con imágenes y crear historias. Los resultados muestran que Wordwall mejora la comprensión lectora, también el aprendizaje colaborativo, la creatividad y la expresión verbal. Además, los expertos validaron que la estrategia diseñada logra captar la atención de los niños, reforzando su competencia lectora de manera significativa. En conclusión, la integración de tecnologías digitales como Wordwall se presenta como una alternativa innovadora y eficaz, ofreciendo un aprendizaje más dinámico, participativo y adaptado a las necesidades actuales de los estudiantes.

Palabras clave: Competencia lectora; herramientas digitales; motivación en educación; aprendizaje interactivo

Abstract

The teaching of reading in second-year basic education students is impacted by traditional methods that do not always align with the cognitive and motivational needs of children, limiting their reading development. This study aims to design a teaching strategy using Wordwall, an interactive tool, to strengthen reading skills and promote student motivation and active participation. Through a qualitative approach, the use of this tool was observed in activities that integrate visual and playful games, such as associating words with images and creating stories. The results show that Wordwall improves reading comprehension, as well as collaborative learning, creativity, and verbal expression. Furthermore, experts validated that the designed strategy successfully captures the children's attention, significantly enhancing their reading competence. In conclusion, the integration of digital technologies like Wordwall presents itself as an innovative and effective alternative, offering a more dynamic, participatory learning experience that is adapted to the current needs of students.

Keywords: Reading competence; digital tools; motivation in education; interactive learning

Introducción

La enseñanza de la lectura se ve afectada por métodos tradicionales ineficaces que no se adaptan a las necesidades de los estudiantes, lo que impacta su comprensión y fluidez lectora, dificultando su desarrollo lingüístico (Choez et al., 2024). La lectura es indispensable para el desempeño académico, especialmente en la primaria (Susilo et al., 2025), y según UNICEF (2022), los niños más vulnerables son los más perjudicados, lo que agrava la desigualdad y genera una crisis generacional. Además, factores como la falta de acceso a materiales adecuados y un entorno educativo que incentive la lectura, sumados a problemas cognitivos, dificultan la comprensión de textos complejos (Anaya, 2021).

Por otro lado, los estudiantes rara vez utilizan los libros como herramientas de estudio o consulta, y aunque existen diversos formatos de lectura en internet, prefieren otras distracciones. Esta falta de hábito lector afecta su capacidad para comprender textos y, como consecuencia, impacta su rendimiento académico en diversas áreas del conocimiento (Indio & Rodríguez, 2023).

En este sentido, la competencia lectora se refiere a la habilidad para interpretar, emplear, analizar y valorar textos escritos con el fin de cumplir metas personales, ampliar el conocimiento y desenvolverse activamente en la sociedad. Esta noción va más allá de la simple comprensión y decodificación de palabras, resaltando el rol activo del lector en la construcción de significado y en la aplicación de la información obtenida (OCDE, 2006).

De acuerdo con Valero Ancco et al. (2023), la competencia lectora es la:

Capacidad de comprender y utilizar el lenguaje escrito de manera efectiva en una variedad de contextos. En otras palabras, se trata de la habilidad para entender, analizar y evaluar textos escritos, así como de utilizar la información obtenida de ellos para resolver problemas y tomar decisiones. (p. 29)

La competencia lectora brinda diversos beneficios, pues contribuye al desarrollo tanto cognitivo como social, permitiendo a las personas acceder y analizar información de manera eficaz (Palomino, 2011). Además, es una herramienta clave en el ámbito educativo, lo que facilita la adquisición de conocimientos y habilidades necesarias para el éxito académico y profesional. También promueve el pensamiento crítico y la capacidad de resolver problemas, ayudando a los lectores a interpretar datos, reconocer patrones y tomar decisiones

informadas. En conjunto, estas habilidades fortalecen la capacidad de comunicación y fomentan una participación más activa y reflexiva en la sociedad (Romo, 2019).

Por otra parte, el avance tecnológico ha transformado significativamente el ámbito educativo, proporcionando herramientas innovadoras que optimizan los procesos de aprendizaje (Lino-Calle et al., 2023). En la era digital, es indispensable que los niños desarrollen competencias para adaptarse a estos avances y fortalecer su alfabetización, especialmente en lectura y escritura (Supriyadi et al., 2025). La integración de la tecnología en la enseñanza hace el aprendizaje más interactivo y atractivo (Zurita et al., 2025).

Una herramienta digital popular es Wordwall, que permite crear actividades interactivas y generar materiales imprimibles, lo que la convierte en un recurso versátil para la enseñanza (Collantes et al., 2024). Ofrece una variedad de plantillas adaptadas a diferentes niveles y estilos de aprendizaje, favoreciendo la participación activa de los estudiantes (Medina et al., 2024). Su flexibilidad ha sido clave para su implementación en diversas disciplinas académicas, mejorando el proceso educativo.

Diversos estudios han demostrado que el uso de herramientas digitales en el aula potencia el aprendizaje y la motivación de los estudiantes (Collantes et al., 2024). Por ejemplo, un estudio, realizado a nivel internacional en una escuela primaria de Bandar Lampung, Indonesia, analizó el impacto de Wordwall como herramienta interactiva en la evaluación del aprendizaje. Mediante un enfoque cualitativo y entrevistas con docentes, se evidenció que su uso aumentó la motivación y el compromiso de los estudiantes, permitiendo evaluaciones más dinámicas y retroalimentación inmediata. A pesar de los beneficios, se identificaron desafíos como la dependencia de Internet y funciones de pago. Se concluyó que Wordwall mejora la experiencia de evaluación, recomendando estudios adicionales para optimizar su aplicación educativa (Khoiratun et al., 2024).

En América Latina, la integración de tecnologías en la educación ha cobrado gran relevancia. En Chile, un estudio realizado en la Universidad Bernardo O'Higgins, en Santiago, evaluó la efectividad de Wordwall.net en la enseñanza del vocabulario en inglés a futuros docentes. A través de un enfoque cualitativo y entrevistas semiestructuradas, se analizó la percepción de siete estudiantes en formación sobre la usabilidad y beneficios de la plataforma. Los resultados evidenciaron que Wordwall mejora la motivación, facilita el aprendizaje y hace la

enseñanza más interactiva. Se concluyó que esta herramienta digital es efectiva, aunque presenta desafíos en términos de acceso y conectividad (Rodríguez et al., 2023).

En Ecuador, un estudio realizado en la Unidad Educativa Pío López en Ambato evaluó el uso de recursos tecnológicos para mejorar la enseñanza de fonemas. A través de una metodología cualitativa, se realizaron entrevistas a docentes y observaciones en el aula con 30 estudiantes, analizando su interacción con herramientas digitales. Los resultados mostraron que los métodos tradicionales no motivaban a todos los niños, mientras que el uso de aplicaciones interactivas mejoró significativamente la participación y el aprendizaje fonológico. Se concluyó que la integración de tecnología como Wordwall y Educaplay permiten un aprendizaje más dinámico e inclusivo. Además, se recomienda fortalecer la capacitación docente para optimizar el uso de estas herramientas (Bayas et al., 2024).

La importancia de esta investigación radica en la necesidad de innovar en las estrategias pedagógicas para mejorar el desarrollo de la competencia lectora en segundo año de básica. El avance de la tecnología ha permitido la integración de diversas herramientas digitales en el ámbito educativo, transformando los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, persisten interrogantes sobre su impacto en el desarrollo de competencias lectoras en estudiantes de educación básica.

En este sentido, surge la pregunta científica: ¿Cómo influye el uso de herramientas digitales en el desarrollo de las competencias lectoras en estudiantes de segundo año de educación básica? Para abordar esta cuestión, el presente estudio tiene como objetivo diseñar una estrategia didáctica basada en el uso de Wordwall como una herramienta interactiva que contribuya al fortalecimiento de la lectura, fomentando la motivación y participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Materiales y métodos

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con la finalidad de obtener una comprensión profunda del proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura en estudiantes de segundo de básica. Se utilizaron los métodos analítico-sintético e inductivo-deductivo para analizar las actividades de lectura en el aula y generar conclusiones que guíen el diseño de una estrategia educativa. Esta estrategia tiene como propósito mejorar la motivación y



participación de los estudiantes mediante el uso potencial de herramientas digitales como Wordwall.

La recolección de datos se basó en técnicas cualitativas. Se utilizaron fichas de observación para registrar las interacciones y comportamientos de los estudiantes durante las actividades de lectura en un contexto tradicional. Los docentes completaron las fichas observando aspectos como la motivación, la participación, las interacciones entre los estudiantes y la comprensión lectora. Estas observaciones proporcionaron datos clave sobre las dinámicas del aula y las áreas que podrían mejorarse mediante el diseño de una estrategia que incorpore recursos digitales.

Además, se llevaron a cabo entrevistas a docentes para obtener una comprensión más profunda de sus percepciones sobre las prácticas de lectura actuales y sus expectativas sobre el uso de herramientas digitales en el aula. Las entrevistas permitieron identificar las fortalezas y limitaciones de las prácticas pedagógicas actuales y sirvieron como base para la creación de la estrategia, con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este enfoque metodológico cualitativo proporcionó una visión detallada de las prácticas de lectura en el aula y permitió diseñar una estrategia educativa que podría incorporar Wordwall u otras herramientas digitales para fomentar la motivación y participación de los estudiantes, sin que esta se implemente en el contexto actual del estudio.

Población y muestra

La población del estudio corresponde a los estudiantes y docentes de la Escuela Básica Fiscal “República de Colombia”, que suma un total de 434 integrantes de la comunidad educativa. Para la investigación, se seleccionó una muestra a partir de un muestreo no probabilístico por conveniencia, utilizando un criterio de inclusión. La muestra estuvo compuesta por 25 estudiantes de segundo año de educación básica, con edades entre 6 y 7 años, y 2 docentes encargados del salón. En total, la muestra consistió en 32 personas.

Resultados

Resultados entrevista docente

A continuación, se presenta una tabla con las respuestas de dos docentes que imparten clases a estudiantes de 6 a 7 años en segundo de básica. Las respuestas han sido organizadas en función de las preguntas realizadas durante la entrevista, las cuales abordan temas



relacionados con las dificultades en el aprendizaje de la lectura, los métodos tradicionales utilizados en clase, el uso de herramientas digitales, la percepción sobre el uso de plataformas interactivas y las actividades más efectivas para mantener el interés de los estudiantes.

Tabla 1. *Análisis de Respuestas de Docentes sobre la Enseñanza de la Lectura*

Pregunta	Docente 1	Docente 2
1. ¿Cuáles son las principales dificultades que has observado en tus estudiantes al aprender a leer?	Dificultad para asociar sonidos con letras y formar palabras completas. Algunos tienen problemas con la fluidez en la lectura de frases simples.	Los niños a menudo confunden letras que suenan similares (como "b" y "d"). También, la falta de concentración hace que se distraigan fácilmente.
2. ¿Qué métodos tradicionales de enseñanza de lectura utilizas habitualmente en tus clases y cómo los estudiantes responden a ellos?	Uso de tarjetas con letras y juegos de sonidos. Los niños responden bien, pero a veces se sienten frustrados si no logran identificar correctamente las palabras.	Lectura en voz alta con apoyo visual. Los estudiantes siguen bien las palabras, pero algunos se desmotivan si no entienden el significado de las palabras que leen.
3. ¿Con qué frecuencia utilizas herramientas digitales en tus clases y qué tipo de herramientas empleas para el fortalecimiento de la lectura?	Uso herramientas digitales semanalmente, como juegos interactivos y aplicaciones para practicar letras y palabras. Los niños disfrutan, pero se distraen con facilidad.	Utilizo herramientas digitales ocasionalmente. Empleo apps educativas con videos cortos y juegos. Los niños responden positivamente, pero requieren supervisión constante para mantener el enfoque.
4. ¿Qué opinas del uso de plataformas interactivas como Wordwall en el proceso de enseñanza de la lectura?	Creo que sería muy útil para hacer que los niños se involucren de manera activa en el aprendizaje. Les permite aprender mientras se divierten.	Me parece una buena opción, especialmente para reforzar lo que ya han aprendido en clase. Sin embargo, algunos niños pueden no concentrarse por completo en la actividad.
5. ¿Qué tipo de actividades interactivas crees que son más efectivas para mantener el interés de los estudiantes en las clases de lectura?	Actividades con sonidos, imágenes y juegos de arrastrar y soltar palabras. Los niños disfrutan de estas actividades porque son visuales y les permiten moverse.	Juegos en equipo, como completar frases y hacer competencia de lectura. Estas actividades mantienen a los niños activos y emocionados por aprender.
6. ¿Qué obstáculos o desafíos has encontrado al integrar tecnología o plataformas digitales en tus clases de lectura?	Muchos niños no tienen acceso a dispositivos en casa, y algunos tienen dificultades con la comprensión cuando se usan solo medios digitales.	El acceso limitado a internet y los equipos no siempre funcionan bien. Además, la duración de las sesiones en dispositivos debe ser corta para que no pierdan atención.
7. En tu opinión, ¿cuál sería el impacto de una estrategia didáctica que incorpore el uso de Wordwall para fomentar la lectura?	Mejoraría la participación de los niños, haciendo que aprendan de manera lúdica. Estarían más motivados y podrían practicar más fuera del aula.	Creo que fomentaría un aprendizaje más dinámico. Los niños podrían practicar en casa y reforzar lo aprendido en clase, lo que fortalecería su comprensión lectora.

Fuente. Elaboración propia.

Dificultades en el aprendizaje de la lectura



Ambos docentes coinciden en señalar las dificultades más comunes que enfrentan los niños de 6 a 7 años al aprender a leer. El Docente 1 resalta que los estudiantes tienen problemas para asociar sonidos con letras, lo que afecta su capacidad para formar palabras completas. Además, menciona que la fluidez en la lectura de frases simples también representa un reto importante. Por otro lado, el Docente 2 destaca la confusión de letras que suenan de manera similar, como la “b” y la “d”, y apunta que la falta de concentración es otro factor que dificulta el proceso de lectura en los estudiantes.

Estas observaciones reflejan dos de los problemas más comunes en esta etapa del aprendizaje: la falta de fluidez y la dificultad para reconocer correctamente las letras y sonidos. A esto se suma la tendencia de los niños a perder la concentración rápidamente, lo que puede afectar negativamente su progreso en la lectura. Es fundamental que las estrategias de enseñanza se adapten a estas dificultades, incorporando actividades diseñadas para mejorar tanto la capacidad de concentración como la asociación fonética, dos áreas clave para que los niños avancen en su aprendizaje de la lectura.

Métodos tradicionales de enseñanza de lectura:

Ambos docentes recurren a métodos tradicionales para enseñar la lectura, como la lectura en voz alta, el uso de tarjetas con letras y juegos de sonidos. El Docente 1 se enfoca en el uso de tarjetas y juegos, los cuales generan una respuesta positiva en los estudiantes. Sin embargo, señala que algunos niños se sienten frustrados cuando no logran identificar las palabras correctamente. El Docente 2, por su parte, utiliza la lectura en voz alta acompañada de apoyo visual, lo que ayuda a los estudiantes a seguir mejor el contenido. No obstante, algunos niños se desmotivan cuando no comprenden el significado de las palabras que leen, lo que interrumpe su proceso de aprendizaje.

Estos métodos tradicionales siguen siendo herramientas efectivas para la enseñanza de la lectura, pero requieren una adaptación constante para ajustarse a las necesidades y reacciones de los estudiantes. Es fundamental ofrecer un equilibrio entre métodos visuales, auditivos y de comprensión, para evitar tanto la frustración como la desmotivación de los estudiantes. De este modo, se garantizaría un aprendizaje más fluido y efectivo.

Uso de herramientas digitales



El Docente 1 emplea herramientas digitales de manera semanal, utilizando juegos interactivos y aplicaciones que refuerzan el aprendizaje. Sin embargo, señala que los estudiantes tienden a distraerse fácilmente cuando están frente a la pantalla. El Docente 2, por su parte, usa herramientas digitales con menos frecuencia, centrando su uso en aplicaciones educativas y videos cortos. Ambos coinciden en que los niños disfrutan de estas herramientas, pero requieren supervisión constante para evitar que se desvíen de la actividad. Aunque las herramientas digitales representan un complemento valioso para el proceso de aprendizaje, la distracción sigue siendo un desafío constante. Por lo tanto, es crucial utilizar estas herramientas con moderación, manteniendo las sesiones breves y enfocadas en el objetivo de aprendizaje. Además, un monitoreo cercano y activo es necesario para garantizar que los estudiantes no pierdan el enfoque y logren el aprendizaje esperado.

Opinión sobre el uso de plataformas interactivas como Wordwall

El Docente 1 considera que Wordwall sería una herramienta muy útil para involucrar a los niños de manera activa en su aprendizaje, ya que permite que participen de forma dinámica. Por su parte, el Docente 2 también ve su valor, especialmente como una herramienta para reforzar lo aprendido en clase, aunque advierte que algunos niños podrían no concentrarse completamente en la actividad, lo que limitaría su efectividad.

Ambos docentes coinciden en que las plataformas interactivas, como Wordwall, son excelentes para motivar a los estudiantes y fomentar su participación activa en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, es esencial controlar tanto el tiempo como el enfoque de los estudiantes mientras utilizan estas herramientas. Para maximizar su impacto, es necesario asegurarse de que los niños permanezcan concentrados y aprovechen al máximo las actividades interactivas que se les proponen.

Actividades interactivas efectivas

El Docente 1 prefiere actividades interactivas que involucren sonidos, imágenes y juegos de arrastrar y soltar palabras, ya que considera que estos elementos visuales y auditivos ayudan a mantener a los niños motivados. Por otro lado, el Docente 2 opta por juegos en equipo, como completar frases y competencias de lectura, que también fomentan la participación activa de los estudiantes y mantienen su entusiasmo. Ambas estrategias tienen en común que

buscan mantener a los niños involucrados y motivados a través de actividades que no solo enseñan, sino que también entretienen.

Las actividades interactivas que incorporan elementos visuales, sonoros y de competencia son altamente efectivas para captar y mantener la atención de los estudiantes. Al combinar estos elementos con un enfoque lúdico y dinámico, se favorece el aprendizaje al mismo tiempo que se mantiene el interés de los niños, permitiéndoles aprender de manera más divertida y participativa.

Obstáculos al integrar tecnología

Ambos docentes coinciden en que uno de los principales obstáculos al integrar tecnología en las clases de lectura es el acceso limitado a dispositivos y conexión a internet. El Docente 1 menciona que muchos niños no tienen acceso a dispositivos en casa, lo que dificulta su participación en el aprendizaje en línea. El Docente 2, por su parte, señala problemas técnicos frecuentes, como fallas en los dispositivos y la necesidad de limitar la duración de las sesiones digitales para evitar que los niños se fatiguen.

El acceso desigual a la tecnología y los problemas técnicos representan barreras significativas para una integración efectiva de las plataformas digitales en el aula. Para superar estos desafíos, es crucial garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a los dispositivos y la conectividad necesarios. Además, es fundamental gestionar adecuadamente la duración de las actividades en línea para asegurar que los niños no pierdan concentración ni se sientan agotados, maximizando así el beneficio de la tecnología en el proceso de aprendizaje.

Impacto de una estrategia didáctica con Wordwall:

El Docente 1 cree que el uso de Wordwall fomentaría una mayor participación y motivación en los niños, brindándoles la oportunidad de practicar fuera del aula, lo que fortalecería su aprendizaje. Por otro lado, el Docente 2 considera que esta herramienta contribuiría a un aprendizaje más dinámico, reforzando lo aprendido en clase de una manera interactiva y atractiva para los estudiantes.

Ambos docentes coinciden en que una estrategia didáctica que utilice plataformas como Wordwall tiene un gran potencial para motivar a los estudiantes y promover el aprendizaje autónomo fuera del aula. No obstante, el éxito de su implementación dependerá de cómo se

gestione su uso, asegurándose de que los estudiantes no se distraigan y mantengan el enfoque necesario para aprovechar al máximo las actividades que estas herramientas ofrecen.

Resultados ficha de observación de aula

A continuación, se presenta la tabla con los resultados de la observación diagnóstica realizada en una clase tradicional de lectura. Esta observación se centró en evaluar diversas dimensiones del proceso de enseñanza, tales como la motivación de los estudiantes, su participación activa, la comprensión lectora, la eficacia del método tradicional, y las interacciones entre los estudiantes. Los datos muestran tanto las respuestas afirmativas como las negativas, con sus respectivos porcentajes, y ofrecen una visión clara de las áreas en las que el método tradicional podría beneficiarse con la implementación de herramientas interactivas.

Tabla 2. *Resultados de la Observación Diagnóstica de la Clase Tradicional en el Proceso de Lectura*

Dimensión	Pregunta de Observación	Sí	No	% Sí	% No	Argumentación de la Respuesta
Motivación de los Estudiantes	¿Los estudiantes muestran interés al comenzar las actividades de lectura en clase tradicional?	5	20	20.0%	80.0%	Los estudiantes no muestran gran entusiasmo al iniciar las actividades de lectura, lo que podría indicar falta de estímulo.
Participación Activa	¿Participan activamente los estudiantes durante las actividades de lectura sin recursos digitales?	6	19	24.0%	76.0%	Los estudiantes participan de manera limitada, a menudo desconectándose o desinteresándose durante las actividades.
Comprensión Lectora	¿Los estudiantes comprenden bien los textos que leen en clase sin el uso de herramientas digitales?	4	21	16.0%	84.0%	La mayoría de los estudiantes no comprenden completamente los textos, lo que sugiere que las herramientas tradicionales no son suficientes.
Reacción ante el Método Tradicional	¿Los estudiantes se sienten cómodos con el método tradicional de lectura (solo texto y papel)?	10	15	40.0%	60.0%	Algunos estudiantes se sienten cómodos, pero otros se sienten poco motivados y prefieren métodos más dinámicos y visuales.
Distracciones en el Aula	¿Existen distracciones que afectan la participación y concentración de los estudiantes en una clase tradicional?	8	17	32.0%	68.0%	Las distracciones son frecuentes, lo que afecta la participación activa y la concentración en las actividades de lectura.

Interacción entre Estudiantes	¿Los estudiantes interactúan entre ellos durante las actividades de lectura tradicionales?	7	18	28.0%	72.0%	La interacción entre los estudiantes es limitada, lo que podría estar afectando la colaboración y el aprendizaje compartido.
Eficacia del Método Tradicional	¿El método tradicional (lectura en papel) mantiene el interés y facilita la comprensión de los estudiantes?	6	19	24.0%	76.0%	Aunque algunos estudiantes se benefician, la mayoría pierde el interés rápidamente y tiene dificultades para comprender el contenido.

Fuente. Elaboración propia.

A continuación, se presenta un análisis detallado de cada pregunta observada en la tabla, basado en los resultados de la ficha de observación diagnóstica para la clase tradicional de lectura:

En cuanto a la motivación de los estudiantes, se observó que solo un 20% de los estudiantes mostró interés al comenzar las actividades de lectura, mientras que el 80% restante no mostró el entusiasmo esperado. Este bajo nivel de motivación podría estar relacionado con la naturaleza repetitiva del método tradicional, que no incluye estímulos adicionales que fomenten un enfoque más dinámico y atractivo. Esta falta de interés al iniciar las actividades sugiere que los estudiantes podrían beneficiarse significativamente de herramientas que integren elementos más interactivos y visuales, como plataformas digitales que capturen su atención desde el principio.

En lo que respecta a la participación activa de los estudiantes, el 24% de los estudiantes participó activamente durante las actividades de lectura, mientras que el 76% restante no se involucró lo suficiente. Esta disparidad indica que, aunque algunos estudiantes siguen el ritmo de la clase, muchos otros se sienten desconectados de la actividad. Esto podría estar relacionado con la falta de estímulos que fomenten la participación y que mantengan a los estudiantes enfocados en la tarea, lo que resalta la necesidad de adoptar métodos más participativos y colaborativos, que incentiven la interacción y el compromiso en el aula.

En cuanto a la comprensión lectora, solo el 16% de los estudiantes comprendió adecuadamente los textos que leyeron, mientras que el 84% restante tuvo dificultades significativas para entender el material. Esta baja tasa de comprensión puede reflejar la limitación de las estrategias tradicionales para abordar las necesidades cognitivas y de aprendizaje de todos los estudiantes. Los recursos digitales y las herramientas interactivas,



como las que ofrece Wordwall, pueden ayudar a reforzar la comprensión de los textos al ofrecer explicaciones visuales y actividades de refuerzo, facilitando una mejor comprensión. En lo que respecta a la reacción ante el método tradicional, el 40% de los estudiantes se mostró cómodo con el método de lectura tradicional, mientras que el 60% restante no se sintió completamente a gusto con este enfoque. Si bien algunos estudiantes siguen adaptándose bien a la metodología, es evidente que una gran parte de ellos se siente insatisfecha con la repetitividad del proceso. Esto sugiere que una innovación en los métodos de enseñanza podría mejorar la experiencia de los estudiantes, integrando herramientas que ofrezcan un aprendizaje más dinámico y entretenido.

En relación a las distracciones en el aula, un 32% de los estudiantes estuvo distraído durante las actividades de lectura, lo que afectó su participación y concentración. Este alto porcentaje de distracción refleja un desafío importante en la clase tradicional, donde los métodos actuales no son suficientes para mantener la atención de los estudiantes durante períodos prolongados. Las herramientas tecnológicas podrían servir para enfocar mejor la atención de los estudiantes, debido a que son capaces de presentar contenido de manera más visual e interactiva, manteniendo su interés por más tiempo.

Respecto a la interacción entre estudiantes, solo el 28% de los estudiantes interactuó entre ellos durante las actividades de lectura, lo que sugiere que las actividades tradicionales no favorecen suficientemente el trabajo en equipo ni las discusiones entre compañeros. Las herramientas interactivas pueden promover la colaboración y el aprendizaje social, lo cual es crucial para fomentar una mayor participación y mejorar el aprendizaje colectivo en el aula. Por último, en relación a la eficacia del método tradicional, solo el 24% de los estudiantes consideró que el método tradicional mantenía su interés y facilitaba la comprensión de los textos, mientras que el 76% no encontró el método suficientemente atractivo ni efectivo para promover un aprendizaje significativo. Esto pone en evidencia la necesidad de un cambio en la metodología, para introducir herramientas que fomenten una mayor motivación y participación, y que mejoren tanto el interés como la comprensión lectora de los estudiantes. En síntesis, los resultados de la observación sugieren que, aunque el método tradicional sigue siendo útil en algunos aspectos, presenta limitaciones importantes en cuanto a motivación, participación, comprensión y colaboración entre estudiantes. La implementación de

herramientas digitales e interactivas podría abordar muchas de estas áreas problemáticas y mejorar la efectividad del proceso de enseñanza en la clase de lectura.

Estrategia didáctica lectura divertida con Wordwall: Jugando para aprender

Objetivo: Fomentar el desarrollo de competencias lectoras en los estudiantes de segundo año básico mediante el uso de Wordwall. La estrategia busca aumentar la motivación, participación y comprensión lectora de los niños a través de actividades lúdicas y visuales.

Fase 1: Introducción al concepto de lectura (Motivación inicial)

Objetivo: Desarrollar habilidades para leer palabras simples mientras asocian sonidos y letras.

Actividad: Lectura de palabras con imágenes

Descripción:

Se utilizará la plataforma **Wordwall** para que los estudiantes jueguen a emparejar imágenes con palabras correspondientes. Las palabras son sencillas y están asociadas a objetos comunes que los niños pueden reconocer fácilmente. A través de este juego, los estudiantes comenzarán a familiarizarse con las palabras, asociando las imágenes a su escritura.

Instrucciones para la actividad:

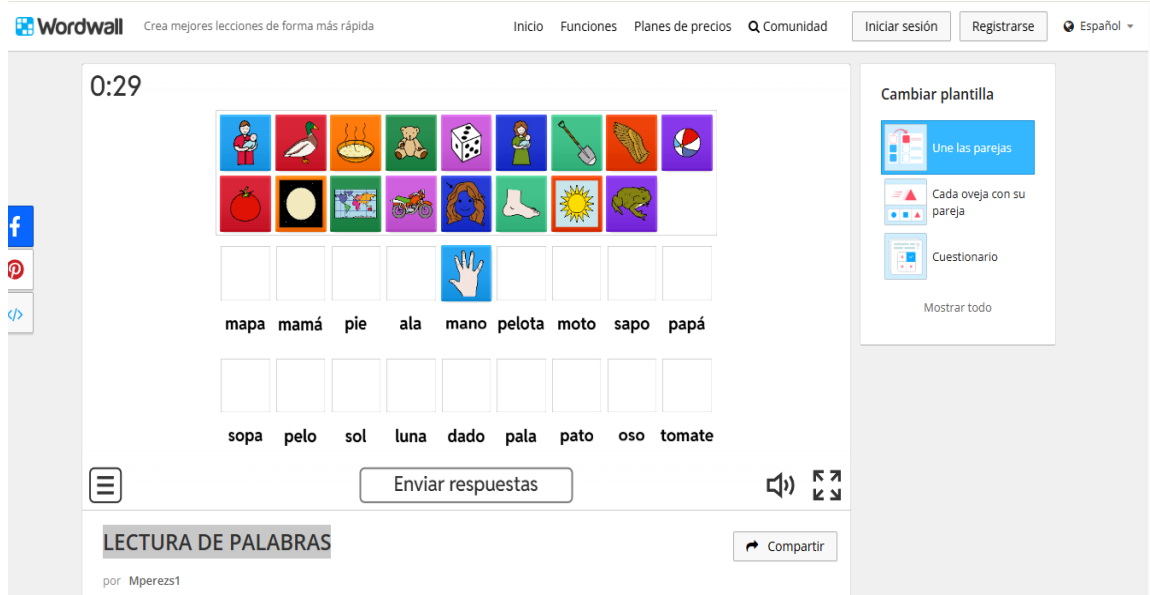
Inicio de la actividad (5 minutos):

El docente explicará brevemente que los niños van a participar en un juego para asociar imágenes con palabras. Se les indicará que deben leer la palabra que aparece y luego asociarla a la imagen correcta, arrastrando la palabra hacia la imagen correspondiente.

Desarrollo del juego (15 minutos):

Los niños accederán a la [plataforma Wordwall](#) en sus dispositivos y se les guiará para realizar la actividad. A medida que avanzan, deberán identificar imágenes y arrastrar las letras o palabras correspondientes. El docente dará soporte si es necesario, ayudando a los estudiantes a identificar las palabras y brindándoles pistas si es necesario.

Figura 1. *Lectura de palabras*



Fuente. [Wordwall.net](https://www.wordwall.net)

Reflexión final (5 minutos):

Al finalizar la actividad, el docente les pedirá a los niños que compartan las palabras que formaron, reflexionando sobre la experiencia. Se realizan preguntas como: ¿Qué palabra fue la más fácil de formar?, ¿Te resultó difícil alguna palabra? o ¿Te divertiste durante el juego?

Tiempo estimado: 10 minutos.

Fase 2: Desarrollo de la comprensión lectora (Interacción y análisis)

Objetivo: Fomentar la capacidad de los niños para asociar imágenes con palabras y desarrollar su comprensión lectora al imaginar y contar historias basadas en las imágenes presentadas.

Actividad: Creación de historias a partir de imágenes

Descripción:

En esta actividad, los niños observarán imágenes presentadas a través de **Wordwall** y deberán imaginar y contar una historia relacionada con las imágenes que ven. Las imágenes pueden mostrar escenas, objetos o personajes que los niños tendrán que interpretar y describir, creando una historia a partir de su imaginación. Esta actividad promueve la creatividad, la expresión verbal y la comprensión de lo que representan las imágenes.

Instrucciones para la actividad:

Inicio de la actividad (5 minutos)



El docente explicará que los niños van a ver una serie de imágenes y deben imaginar una historia basada en ellas. El docente puede dar un ejemplo breve de cómo se puede construir una historia a partir de una imagen, por ejemplo: “Si veo una imagen de un perro corriendo, puedo inventar una historia sobre cómo el perro se escapó de su casa para buscar su pelota perdida”.

Desarrollo de la actividad (15 minutos)

Los niños verán una imagen que aparece en la pantalla ([en Wordwall](#)). Después de observarla, cada niño deberá contar su propia historia relacionada con la imagen. El docente puede ir acompañando el proceso y ayudando a los niños que necesiten orientación para estructurar sus historias.

Figura 2. *Cartas al azar, cuenta tu historia*



Fuente. [Wordwall.net](https://www.wordwall.net)

Reflexión final (5 minutos):

Al finalizar, el docente les pedirá a los niños que compartan sus historias con el grupo. Se pueden hacer preguntas para que los niños piensen más profundamente sobre lo que han creado y se sientan motivados a compartir:

Preguntas guías para la reflexión:

1. ¿De qué trató la historia que contaste?
2. ¿Qué parte de tu historia te gustó más?

Fase 3: Reforzamiento de vocabulario (Exploración de palabras nuevas)



Objetivo: Expandir el vocabulario de los niños a través de la lectura de oraciones y la identificación de la relación entre las palabras y las imágenes, ayudándoles a mejorar su comprensión lectora y la capacidad de reconocer la veracidad de las afirmaciones.

Actividad: Lectura de oraciones (Verdad o mentira)

Descripción:

En esta actividad, los niños leerán una oración corta y verán una imagen en Wordwall. Los niños deberán decidir si la oración es verdadera o falsa con respecto a lo que muestra la imagen. Si la oración coincide con lo que está representado en la imagen, deberán seleccionar “verdad”; si no coincide, seleccionarán “mentira”. Esta actividad les ayudará a desarrollar habilidades de comprensión lectora y a practicar la relación entre palabras e imágenes.

Instrucciones para la actividad

Inicio de la actividad (5 minutos)

El docente explicará que los niños verán una oración y una imagen. Después de leer la oración, deberán decidir si la imagen refleja correctamente lo que dice la oración (verdad) o si no coincide (mentira). El docente puede dar un ejemplo antes de comenzar, como: “Si la oración dice 'El gato está sentado', y vemos un gato corriendo, la respuesta será mentira”.

Desarrollo del cuestionario (15 minutos)

Los niños interactuarán con el [cuestionario en Wordwall](#), leyendo las oraciones y observando las imágenes que aparecen. Después de leer cada oración, deberán seleccionar “verdadero” o “falso” según corresponda. El docente estará disponible para dar soporte y ayudar a los niños que necesiten más claridad.

Figura 3. Lectura de oraciones



Fuente. [Wordwall.net](https://www.wordwall.net)



Reflexión final (2 minutos)

Al finalizar el cuestionario, el docente realizará una breve reflexión grupal. Los niños compartirán las oraciones que consideraron verdaderas y las que consideraron falsas, y el docente puede preguntarles por qué eligieron esa opción. Las preguntas guías serán:

Preguntas guías para la reflexión:

1. ¿Por qué crees que esta oración es verdadera o falsa?
2. ¿Qué palabra o frase te ayudó a saber si la oración era verdadera o falsa?

Fase 4: Evaluación Lúdica - Competencia de Lectura y Comprensión (Lectura y Correspondencia con Imágenes)

Objetivo: Evaluar la comprensión de las palabras y frases aprendidas, ayudando a los niños a asociar de manera correcta las oraciones con las imágenes correspondientes, lo que refuerza su vocabulario y habilidades de comprensión lectora

Actividad: Lectura y Comprensión - Juego de Correspondencia

Descripción de la actividad:

Los niños estarán divididos en equipos pequeños (de 3 a 4 niños por equipo). Esto fomenta la colaboración y el trabajo en equipo. Posteriormente, se utiliza el recurso Wordwall con la actividad de “Lectura y Comprensión”. En este juego, los niños leerán una oración que se mostrará en la pantalla o en su dispositivo y deberán escoger la imagen correcta que corresponde a esa oración.

Ejemplo: Si la oración dice: “El perro está jugando en el jardín”, los niños deben seleccionar la imagen que muestre un perro jugando en un jardín.

El equipo que más respuestas correctas logre en el menor tiempo será el ganador.

Desarrollo de la actividad:

Inicio de la actividad (5 minutos): Explica a los niños cómo funcionará el juego. Asegúrate de que entiendan que deben leer la frase con atención y luego elegir la figura que mejor se corresponda con ella.

Desarrollo del juego (15 minutos): Los niños interactúan con la [actividad en Wordwall](#), donde leerán oraciones y escogerán la imagen correcta. Cada respuesta correcta les dará un punto. Puedes realizar varias rondas para mantener la motivación alta, dependiendo del tiempo disponible.



Si se desea, puedes hacer una ronda final en la que se den más puntos por cada respuesta correcta.

Figura 4. Lectura y comprensión



Fuente. [Wordwall.net](https://wordwall.net)

Reflexión final (5 minutos)

Al finalizar la actividad, realiza una reflexión grupal. Pide a los niños que compartan sus respuestas y que expliquen por qué eligieron las imágenes correspondientes. Las preguntas guías serán:

Preguntas guías para la reflexión:

1. ¿Por qué elegiste esa imagen para la oración?
2. ¿Qué palabra en la oración te ayudó a identificar la imagen correcta?

Fase 5: Cierre y Reflexión - Charla Grupal

Objetivo: Reflexionar sobre lo aprendido durante las actividades y la experiencia de utilizar herramientas digitales para aprender a leer, promoviendo la comunicación verbal y el pensamiento crítico.

Actividad: Charla Grupal

Descripción de la actividad:

Después de haber realizado las actividades interactivas y los juegos, se llevará a cabo una charla grupal en la que los niños podrán compartir lo que más les gustó y reflexionar sobre lo aprendido. Luego, el docente actuará como moderador, planteando preguntas para guiar la

conversación y asegurándose de que todos los niños tengan la oportunidad de participar. Finalmente, durante la charla, el docente deberá proporcionar retroalimentación sobre el trabajo realizado, destacando el esfuerzo de los niños y reforzando los conceptos clave que se trabajaron en las actividades previas.

Desarrollo de la actividad:

Inicio (5 minutos): El docente puede iniciar la charla agradeciendo a los niños por su participación en las actividades y explicando que ahora es el momento de reflexionar sobre lo que aprendieron. También es una buena oportunidad para recordar brevemente las actividades realizadas (por ejemplo, “Hoy jugamos a descubrir palabras, leímos oraciones y asociamos imágenes con palabras, ¿verdad?”).

Desarrollo (15 minutos):

El docente realizará preguntas para guiar la reflexión. Las preguntas ayudarán a los niños a recordar lo que hicieron y cómo se sintieron al usar herramientas digitales para aprender a leer.

1. ¿Qué fue lo más divertido de aprender hoy?
2. ¿Qué actividad te gustó más y por qué?
3. ¿Qué palabras o historias te parecieron más interesantes?
4. ¿Cómo te sentiste usando las computadoras o las tablets para aprender?

Cierre (5 minutos):

El docente puede finalizar la actividad agradeciendo a los niños por compartir sus pensamientos y reflexiones. También puede brindar un resumen de lo que se aprendió durante la jornada y cómo cada actividad contribuyó al aprendizaje de nuevas palabras y frases. Además, el docente puede ofrecer retroalimentación positiva a todo el grupo, destacando los logros alcanzados y motivando a los niños a seguir aprendiendo de una manera divertida.

Valoración de expertos

Tabla 3. *Valoración de Expertos sobre la Estrategia Didáctica*

Experto	Valoración de la Fase 1 (Motivación Inicial)	Valoración de la Fase 2 (Desarrollo de la Comprensión Lectora)	Valoración de la Fase 3 (Reforzamiento de Vocabulario)	Valoración de la Fase 4 (Evaluación Lúdica)	Valoración de la Fase 5 (Cierre y Reflexión)



Mg. Mayra Collantes	Excelente estrategia para fomentar la lectura a través del juego. La plataforma Wordwall permite que los niños se diviertan mientras aprenden.	Muy creativa y útil para mejorar la comprensión lectora. La actividad fomenta la imaginación de los niños al crear historias.	El juego 'Verdad o Mentira' es una excelente manera de afianzar la relación entre palabras e imágenes. Ayuda a los niños a ser más críticos con las afirmaciones.	Una competencia divertida que permite a los niños demostrar lo aprendido. La dinámica de trabajo en equipo es una excelente herramienta para promover la colaboración.	Muy importante para consolidar lo aprendido. La reflexión grupal permite que los niños compartan sus pensamientos y refuercen lo aprendido.
Mg. Mayra Morán	Muy adecuada para captar la atención de los niños. Las imágenes ayudan a asociar las palabras con su significado, lo cual es clave a esta edad.	La creación de historias a partir de imágenes estimula la creatividad y desarrolla habilidades de narración. Es excelente para el desarrollo del lenguaje.	La actividad ayuda a los niños a comprender mejor las oraciones y les da la oportunidad de practicar vocabulario mientras juegan.	Muy buena para evaluar la comprensión de manera lúdica. Las competencias entre equipos aumentan la motivación de los niños para participar.	La charla grupal al final de la actividad es clave para evaluar el aprendizaje y también permite a los niños expresarse verbalmente.
Mg. Carmen Zavala	La introducción al concepto de lectura es fundamental y el uso de Wordwall ofrece una experiencia interactiva que motiva a los niños a participar más activamente.	Este tipo de actividades refuerzan la comprensión y expresión verbal, y son excelentes para desarrollar competencias narrativas.	Excelente para evaluar la comprensión de los niños, especialmente en la relación entre imágenes y palabras. Es un buen refuerzo del vocabulario.	La competencia de lectura y comprensión fomenta el trabajo en equipo y hace que los niños se diviertan mientras refuerzan lo aprendido.	Es un excelente cierre para la actividad. Permite que los niños reflexionen sobre lo aprendido y da la oportunidad de recibir retroalimentación positiva.

Fuente. Elaboración propia.

El primer experto, Mg. Mayra Collantes, destaca que la estrategia “Lectura Divertida con Wordwall” favorece el aprendizaje activo de los niños, utilizando recursos visuales que facilitan la comprensión de palabras e imágenes. Esta técnica refuerza la adquisición de

vocabulario y fomenta el desarrollo de habilidades de lectura. Las actividades de creación de historias a partir de imágenes estimulan la creatividad y la expresión verbal, al mismo tiempo que promueven el pensamiento crítico. Además, la competencia en equipo contribuye al aprendizaje colaborativo, mientras que la reflexión grupal final facilita la consolidación de lo aprendido, permitiendo a los niños internalizar los contenidos de manera efectiva.

El segundo experto, Mg. Mayra Morán, resalta que el uso de herramientas digitales como Wordwall aumenta la motivación intrínseca de los estudiantes, al mismo tiempo que fomenta la participación activa y el aprendizaje colaborativo. Las actividades como la creación de historias a partir de imágenes son fundamentales para el desarrollo de competencias lingüísticas, ya que los niños deben organizar sus pensamientos y expresarlos de forma coherente. Además, el ejercicio de “Verdad o Mentira” promueve la comprensión lectora y el pensamiento crítico, permitiendo que los niños reflexionen sobre la relación entre palabras e imágenes. La competencia en equipos facilita la interacción social y el trabajo en grupo, mientras que la reflexión final favorece la metacognición, ayudando a los estudiantes a internalizar lo aprendido.

El tercer experto, Mg. Carmen Zavala, destaca que las herramientas digitales utilizadas en esta estrategia favorecen el aprendizaje activo y el compromiso de los niños. La creación de historias a partir de imágenes no solo refuerza la comprensión lectora, sino que también promueve el pensamiento crítico y la creatividad, lo cual es esencial para el desarrollo del lenguaje. Por otro lado, el juego “Verdad o Mentira” permite que los estudiantes refuercen su capacidad de discriminación de información, mejorando su comprensión de las oraciones y su relación con las imágenes. La competencia de lectura fomenta el trabajo en equipo y mantiene alta la motivación. Finalmente, la reflexión grupal al final de la actividad contribuye a la consolidación del aprendizaje y permite a los niños compartir y articular sus ideas.

Conclusiones

En conclusión, la validación de expertos confirma que la estrategia didáctica diseñada, basada en el uso de Wordwall como herramienta interactiva, tiene un impacto positivo en el fortalecimiento de las competencias lectoras de los estudiantes de segundo año de educación básica. Los expertos coinciden en que la incorporación de herramientas digitales facilita el aprendizaje activo y participativo, lo que incrementa la motivación intrínseca de los



estudiantes. La actividad de asociar palabras e imágenes favorece la comprensión lectora y el enriquecimiento del vocabulario, promoviendo un aprendizaje más significativo. Además, las actividades interactivas y colaborativas impulsan el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas, mientras que el trabajo en equipo estimula la creatividad y la expresión verbal. En respuesta al objetivo del estudio, la estrategia diseñada logra fomentar la motivación, la participación activa y el fortalecimiento de la lectura, convirtiéndose en una herramienta efectiva para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Anaya, L. M. (2021). Didáctica de enseñanza para el desarrollo de la competencia lectora. *Revista Entrevista Académica Electrónica (REAE)*, 2(7), 11–31. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7958578.pdf>
- Bayas, L., Bayas, D., Guiscaho, D., Navarrete, M., & Collantes, M. (2024). Innovación con recursos tecnológicos en la enseñanza de fonemas en educación inicial. *Revista Científica Multidisciplinar G-Ner@ndo*, 5(2), 1638–1659. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.327>
- Choez, L., Menéndez, J., & Lino, V. (2024). Estrategia pedagógica para contribuir las habilidades docentes en la asignatura de Lengua y Literatura. *MQRInvestigar*, 8(2), 4305–4319. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.4305-4319>
- Collantes, M., Rogel, C., & Cobeña, M. (2024). Estrategia Didáctica para la Enseñanza de Matemáticas en Educación Inicial II: Integración de Wordwall. *MQRInvestigar*, 8(3), 5340–5362. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.5340-5362>
- Indio, K., & Rodríguez, A. (2023). Competencias lectoras de los estudiantes de la educación general básica en Ecuador. *Revista UNESUM-Ciencias*, 7(3), 98–113. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v7.n3.2023.98-113>
- Khoiratun, A., Noptario, & Muzaini, M. (2024). Utilization Of Wordwall As An Application For Elementary School Thematic Learning Evaluation. *EDUCARE: Journal of Primary Education*, 5(1), 33–46. <https://doi.org/10.35719/educare.v5i1.234>
- Lino-Calle, V., Barberán-Delgado, J., Lopez-Fernández, R., & Gómez-Rodríguez, V. (2023). Analítica del aprendizaje sustentada en el Phet Simulations como medio de enseñanza en la asignatura de Física. *Journal Scientific MQRInvestigar*, 7(3), 2297–2322.

<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.2297-2322>

- Medina, M., Pin, J., Chinga, R., & Lino, V. (2024). Wordwall como herramienta de apoyo en el refuerzo pedagógico de Ciencias Naturales. *Polo Del Conocimiento*, 9(3), 1118–1136. <https://bit.ly/4bv9fR4>
- OCDE. (2006). La competencia lectora. *PISA 2006. Marco de La Evaluación. Conocimientos y Habilidades En Ciencias, Matemáticas y Lectura*, 47–72. <https://acortar.link/WOrHe9>
- Palomino, J. G. (2011). Comprension Lectora Y Rendimiento Escolar: Una Ruta Para Mejorar La Comunicación. *Comuni@cción - Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo*, 2(2), 27–36.
- Rodríguez, C., Cuevas, J., & Maluenda, L. (2023). Assessing the Effectiveness of Wordwall.net as a Vocabulary Learning Tool: Pre-Service EFL Teachers' Perspectives. *Journal of Education and Practice*, 14(31), 41–51. <https://doi.org/10.7176/jep/14-31-04>
- Romo, P. (2019). La comprensión y la competencia lectora. *Revista Anales*, 1(377), 163–179. <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/anales/article/view/2552>
- Supriyadi, P., Siti, A., & Fahria, Z. (2025). The Influence of Teacher Competence and the use of Interactive Wordwall Media on Early Literacy Abilities of Early Childhood. *International Journal of Business, Law and Education*, 6(1), 153–159. <http://ijble.com/index.php/journal/article/view/989/882>
- Susilo, J., Ash, Q., Haryati, E., & Kristiayuniar, T. (2025). The effectiveness of wordwall media in improving elementary school students' reading skills. *Journal of Languages and Language Teaching*, 13(1), 366–377. <https://doi.org/10.33394/jollt.v13i1.11584>
- UNICEF. (2022). *Cuatro de cada cinco niños y niñas en América Latina y el Caribe no podrán comprender un texto simple*. <https://acortar.link/0P10jb>
- Valero Ancco, V. N., Paricoto Ccallo, R. M., & Carrizales Maraza, D. L. (2023). Wordwall como recurso didáctico para mejorar la competencia lectora en niños peruanos. *Comuni@cción*, 14(1), 27–40. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.14.1.806>
- Zurita, M., Lino, V., Yuquilema, J., & Ayabaca, R. (2025). Estrategia Gamificada con Quizziz para Mejorar el Aprendizaje de la Física en Estudiantes Universitarios. *Reincisol*, 4(7), 4748–4766. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)4748-4766](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)4748-4766)



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.