



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v11i4.4544>

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

Phonological method in Educaplay for reading fluency and dictation in 3rd grade of Basic Education

Método fonológico no Educaplay para a fluência de leitura e ditado no 3º ano do Ensino Básico

Blanca Lourdes Hinojosa Lovato ^I
blhinojosal@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0006-7797-8383>

Juan Eduardo Anzules Ballesteros ^{II}
jeanzulesb@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-1926-2492>

Tatiana Tapia Bastidas ^{III}
ttapia@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9039-5517>

Correspondencia: blhinojosal@ube.edu.ec

***Recibido:** 23 de agosto de 2025 ***Aceptado:** 30 de agosto de 2025 * **Publicado:** 28 de septiembre de 2025

- I. Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador.
- II. Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador.
- III. Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador.

Resumen

El presente estudio analizó la efectividad del método fonológico apoyado con Educaplay para mejorar la fluidez lectora y el dictado en estudiantes de tercer grado de Educación General Básica en Quito. El objetivo general fue determinar el impacto de esta estrategia didáctica gamificada sobre las habilidades lingüísticas fundamentales. Se empleó un enfoque cuantitativo, con diseño cuasiexperimental, mediante la aplicación de pruebas pretest y posttest a una muestra de 72 estudiantes distribuidos en tres paralelos. Los datos se analizaron con SPSS, utilizando pruebas t pareadas y ANOVA de medidas repetidas. Los resultados evidenciaron una mejora significativa en fluidez lectora (media pretest = 6.56; posttest = 8.61) y dictado (pretest = 6.37; posttest = 8.94), con un tamaño del efecto alto ($\eta^2 = 0.770$). La intervención fue igualmente efectiva en los tres paralelos, sin diferencias significativas entre grupos. Estos hallazgos confirman la eficacia del método fonológico mediado por Educaplay, validado teóricamente y empíricamente, para potenciar competencias lingüísticas en entornos escolares. Se recomienda su implementación ampliada y la realización de estudios longitudinales que evalúen la sostenibilidad del aprendizaje logrado mediante herramientas digitales gamificadas.

Palabras Claves: Método fonológico; Educaplay; fluidez lectora; dictado; EGB.

Abstract

This study analyzed the effectiveness of the Educaplay-supported phonological method in improving reading fluency and dictation in third-grade students of Basic General Education in Quito. The overall objective was to determine the impact of this gamified teaching strategy on fundamental language skills. A quantitative approach with a quasi-experimental design was used, administering pretest and posttest tests to a sample of 72 students distributed across three parallel groups. Data were analyzed with SPSS, using paired t-tests and repeated-measures ANOVA. The results showed a significant improvement in reading fluency (mean pretest = 6.56; posttest = 8.61) and dictation (mean pretest = 6.37; posttest = 8.94), with a high effect size ($\eta^2 = 0.770$). The intervention was equally effective across all three groups, with no significant differences between groups. These findings confirm the effectiveness of the theoretically and empirically validated Educaplay-mediated phonological method for enhancing language skills in school settings. Its expanded implementation and the conduct of longitudinal studies to evaluate the sustainability of learning achieved through gamified digital tools are recommended.

Keywords: Phonological method; Educaplay; reading fluency; dictation; EGB.

Resumo

Este estudio analizó la eficacia del método fonológico apoyado por Educaplay en la mejora de la fluidez de lectura y dictado en alumnos del tercer año del Enseñanza Básica General en Quito. El objetivo general fue determinar el impacto de esta estrategia de enseñanza gamificada en las competencias lingüísticas fundamentales. Se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño casi experimental, administrando pruebas pre y post a una muestra de 72 alumnos distribuidos en tres grupos paralelos. Los datos fueron analizados con SPSS, utilizando pruebas t emparejadas y ANOVA de medidas repetidas. Los resultados mostraron una mejora significativa en la fluidez de lectura (prueba pre = 6,56; prueba post = 8,61) y dictado (prueba pre = 6,37; prueba post = 8,94), con un tamaño de efecto elevado ($\eta^2 = 0,770$). La intervención fue igualmente eficaz en todos los tres grupos, no habiendo diferencias significativas entre ellos. Estas descubiertas confirman la eficacia del método fonológico mediado por Educaplay, validado teóricamente y empíricamente, para mejorar las competencias lingüísticas en entornos escolares. Se recomienda su implementación ampliada y la realización de estudios longitudinales para evaluar la sostenibilidad del aprendizaje alcanzado a través de herramientas digitales gamificadas.

Palabras-clave: Método fonológico; Educaplay; fluidez de lectura; dictado; EGB.

Introducción

En el contexto educativo actual, donde la transformación digital avanza de manera vertiginosa, se vuelve imprescindible integrar herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, especialmente en áreas que tradicionalmente presentan retos significativos como Lengua y Literatura. Uno de los principales desafíos en esta asignatura es desarrollar la fluidez lectora y mejorar el rendimiento en ejercicios de dictado en estudiantes de niveles básicos. En particular, la fluidez lectora está estrechamente vinculada con el dominio de habilidades fonológicas, la comprensión de textos y el desarrollo de la competencia lingüística general, elementos que en conjunto inciden directamente en el rendimiento académico de los estudiantes (Gómez et al., 2024). Diversos estudios han demostrado que los métodos fonológicos, cuando se apoyan en plataformas digitales como Educaplay, pueden ser una herramienta eficaz para potenciar el aprendizaje significativo y fomentar el compromiso estudiantil mediante la gamificación (Jiménez et al., 2024).

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

La Unidad Educativa Fiscomisional Liceo Policial N°1 “Gral. Galo Flor Pinto”, ubicada en el centro-sur de la ciudad de Quito, representa un escenario concreto en el que se manifiestan los retos antes mencionados. Esta institución, adscrita a la Dirección Distrital 17D06, acoge a una población estudiantil de 750 alumnos, distribuidos entre las jornadas matutina y vespertina, y cuenta con un cuerpo docente de 100 profesionales. Particularmente en tercer grado de Educación General Básica, subnivel Media, se ha identificado la necesidad urgente de mejorar la fluidez lectora y las competencias en dictado, dado que los estudiantes, con edades comprendidas entre los 7 y 8 años, presentan dificultades en la pronunciación de palabras con grupos consonánticos y una limitada comprensión lectora. Estas carencias dificultan no solo el disfrute de la lectura, sino que también impactan negativamente en su rendimiento general (Castañeda, 2024; Gutiérrez, 2024).

Lengua y Literatura, como asignatura base del currículo educativo, demanda del estudiante no solo la memorización de reglas gramaticales, sino también el desarrollo de habilidades cognitivas superiores como la interpretación, análisis y producción textual. Para lograrlo, es imprescindible que los estudiantes logren una fluidez lectora adecuada, ya que esta habilidad influye directamente en su capacidad de acceder al conocimiento, comprender instrucciones, desarrollar autonomía académica y comunicarse con efectividad (Lozano et al., 2024). No obstante, las estrategias tradicionales empleadas para la enseñanza de la lectura han demostrado limitaciones significativas, entre ellas la baja motivación estudiantil, la escasa participación de los padres en los procesos de aprendizaje, la poca retroalimentación inmediata y la falta de interactividad, aspectos que obstaculizan una enseñanza dinámica y centrada en el estudiante (Infante & Bosquez, 2025).

Adicionalmente, en instituciones como la mencionada, la infraestructura tecnológica insuficiente ha dificultado la implementación de soluciones pedagógicas innovadoras, limitando la incorporación de metodologías que promuevan una educación más participativa y experiencial (Galarza et al., 2025). En este sentido, el uso de Educaplay emerge como una alternativa viable, dado que esta plataforma permite el diseño de actividades interactivas que refuerzan el aprendizaje de contenidos específicos mediante juegos, crucigramas, sopas de letras, y ejercicios de dictado, facilitando así la integración de los componentes fonológicos de la lectura en dinámicas lúdicas y atractivas para los estudiantes (Mistral et al., 2023). El objetivo es superar las barreras que se presentan en el proceso lector a través de la motivación intrínseca generada por el componente lúdico (Plúas & Taro, 2024).

El problema principal identificado en el presente estudio es la baja fluidez lectora y las deficiencias en dictado que presentan los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa Fiscomisional Liceo

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

Policial N°1. Esta situación tiene como causas principales: (1) la aplicación de estrategias tradicionales en la enseñanza de la lectura, que generan desmotivación en los estudiantes y reducen su participación activa; (2) la escasa corresponsabilidad parental en los procesos educativos, que afecta la continuidad del aprendizaje fuera del aula y limita el acompañamiento necesario en casa; y (3) la falta de retroalimentación inmediata y personalizada, la cual impide identificar y corregir errores a tiempo. Estos factores generan como efecto una disminución en la velocidad, precisión y comprensión lectora de los estudiantes, dificultan la correcta ejecución de dictados, y en consecuencia, afectan su rendimiento académico general (Gómez et al., 2024; Infante & Bosquez, 2025; Jiménez et al., 2024).

La implementación de nuevas tecnologías, como Educaplay, permitiría responder a estas limitaciones, ofreciendo actividades interactivas que aumenten la motivación, permitan el monitoreo inmediato del progreso estudiantil y promuevan la autonomía en el proceso lector. Además, se busca fomentar el desarrollo fonológico mediante una práctica repetitiva, divertida y efectiva (Gutiérrez, 2024; Lozano et al., 2024). Desde la teoría, se justifica que el desarrollo fonológico es un componente esencial en la adquisición de la lectura, especialmente en los primeros años de la educación básica. Estudios recientes destacan la importancia de integrar la gamificación y las herramientas digitales en los procesos educativos, ya que incrementan la motivación, la atención y la disposición al aprendizaje (Bedoya et al., 2024; Chen, 2025).

En este contexto, Educaplay se presenta como una plataforma que, mediante el uso de recursos interactivos, permite reforzar la conciencia fonológica, la identificación de fonemas y la práctica constante de la lectura en voz alta, promoviendo así el desarrollo de la fluidez lectora (Galarza et al., 2025). La presente investigación adopta un enfoque cuantitativo con diseño cuasiexperimental, ya que permite medir de forma objetiva el impacto del método fonológico soportado con Educaplay en la fluidez lectora y dictado. Esta metodología posibilita la comparación de datos pretest y postest, evidenciando cambios estadísticamente significativos tras la intervención. Se justifica por su rigurosidad estadística, validez interna y capacidad de generalización. El uso del programa JAMOVI y un cuestionario con escala Likert asegura análisis precisos. Así, se busca generar resultados fiables y replicables, que aporten evidencia empírica sólida a la innovación educativa mediante tecnología gamificada.

Desde la práctica, la investigación se justifica por la necesidad urgente de mejorar la calidad educativa y el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente en contextos donde existen limitaciones

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

tecnológicas. La aplicación de Educaplay permitirá comprobar si, mediante el uso de TIC, se pueden superar las barreras tradicionales de enseñanza y lograr una mejora significativa en la fluidez lectora y el dictado de los estudiantes (Gómez, et al.; Infante & Bosquez, 2025).

El objeto de estudio de la presente investigación es el proceso de enseñanza-aprendizaje de la fluidez lectora y dictado, con especial atención en el uso de recursos tecnológicos para su mejora. La finalidad es explorar cómo la integración de Educaplay como herramienta digital, en combinación con el método fonológico, incide en el desarrollo lector de los estudiantes. El sujeto de estudio lo constituyen los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa Fiscomisional Liceo Policial N°1, quienes presentan dificultades en fluidez lectora y dictado. Esta población, caracterizada por su heterogeneidad en niveles de rendimiento y acceso a tecnologías, permite analizar el impacto de la intervención tecnológica desde una perspectiva inclusiva y centrada en el estudiante (Garibay et al., 2025; Jiménez et al., 2024).

Objetivo general fue el de diseñar un método fonológico soportado con la herramienta digital Educaplay para fortalecer el desarrollo de la fluidez lectora y dictado en estudiantes de tercer grado de Educación General Básica, optimizando su desempeño académico mediante estrategias gamificadas que potencien la motivación, la práctica fonológica constante y la mejora progresiva de habilidades lectoras.

Los objetivos específicos de la investigación fueron: I. Formular un método fonológico apoyado con Educaplay para el desarrollo de la fluidez lectora y dictado en estudiantes de tercer grado de Educación General Básica, considerando las necesidades específicas del subnivel Media. II. Implementar actividades interactivas utilizando Educaplay que fortalezcan la conciencia fonológica y la lectura en voz alta de los estudiantes, evaluando su impacto en la fluidez lectora y desempeño en dictado. III. Analizar los resultados obtenidos mediante un estudio cuantitativo que permita determinar la eficacia de la intervención tecnológica y proponer recomendaciones para su uso sistemático en el aula.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Método Fonológico

El método fonológico constituye uno de los pilares fundamentales en el proceso de adquisición de la lectura y la escritura, especialmente en los primeros niveles de la educación básica. Se define como la capacidad del estudiante para identificar, segmentar y manipular sonidos individuales del lenguaje

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

oral, lo cual permite posteriormente establecer correspondencias entre los sonidos (fonemas) y las letras (grafemas). Castañeda (2024) sostiene que el desarrollo de la conciencia fonológica es clave en la transición de la oralidad a la escritura, facilitando la decodificación eficiente de palabras y promoviendo la fluidez lectora desde edades tempranas.

Conciencia Fonológica

En su estudio aplicado en estudiantes de tercer grado, se evidenció que aquellos que recibieron actividades dirigidas al reconocimiento de sonidos iniciales, segmentación silábica y rimas, mostraron mejoras significativas en su desempeño lector. Esto respalda la importancia de intervenir de manera sistemática en el desarrollo fonológico, no solo para mejorar la lectura, sino también para fortalecer la escritura y la comprensión. De acuerdo con Gutiérrez (2024), la conciencia fonológica también influye directamente en el dictado, ya que permite al estudiante transcribir de manera más precisa lo que escucha, al comprender mejor la estructura sonora de las palabras.

La aplicación de recursos tecnológicos, como Educaplay, ha facilitado la integración de actividades fonológicas de forma dinámica e interactiva. Jiménez et al. (2024) destacan que mediante juegos digitales de identificación de fonemas y formación de palabras, los estudiantes logran reforzar su conciencia fonológica, lo cual impacta positivamente en su capacidad para leer y escribir con mayor fluidez.

Procesos de Decodificación

La decodificación se refiere a la habilidad para traducir símbolos escritos (letras) en sonidos correspondientes, y es considerada una competencia esencial para leer correctamente. En el marco del método fonológico, la decodificación se desarrolla a través del aprendizaje progresivo de las relaciones grafema-fonema, que permite al estudiante construir palabras a partir de sonidos. Según Lozano et al. (2024), los procesos de decodificación adecuados permiten a los estudiantes ganar velocidad y precisión al leer, facilitando el acceso al significado del texto.

Galarza et al., (2025) reportaron que la implementación de Educaplay como plataforma para la enseñanza de relaciones fonema-grafema, mediante juegos de asociación, favoreció notablemente la decodificación en estudiantes de décimo grado. Aunque se trate de un nivel educativo diferente, los principios pedagógicos son equivalentes y adaptables a la educación básica, donde esta habilidad es crítica. Además, Castañeda (2024) evidenció que la repetición de ejercicios de decodificación

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

fonológica a través de actividades digitales refuerza el reconocimiento automático de palabras, contribuyendo al desarrollo de la fluidez. El dictado, por su parte, se relaciona estrechamente con la decodificación inversa, es decir, la habilidad de transformar sonidos en símbolos escritos. Infante y Bosquez (2025) argumentan que la práctica constante del dictado digitalizado permite automatizar este proceso, facilitando la escritura fluida y precisa.

Intervención Temprana

La intervención temprana en conciencia fonológica y decodificación es determinante para prevenir dificultades lectoras crónicas que pueden persistir en niveles superiores de educación. Según Jiménez et al. (2024), los primeros grados de Educación General Básica representan una ventana crítica en la cual se deben establecer las bases del lenguaje escrito. El método fonológico se justifica precisamente en esta etapa, dado que permite intervenir de manera focalizada y estructurada en las habilidades fonológicas fundamentales.

Bedoya et al. (2024) sostienen que la tecnología puede ser una aliada en la intervención temprana, al permitir ejercicios personalizados, seguimiento continuo y práctica autónoma. En su estudio, el uso de herramientas digitales gamificadas incrementó la motivación y mejoró los indicadores de desempeño lector. En este contexto, Educaplay surge como una plataforma que facilita actividades tempranas de discriminación auditiva, identificación de sílabas y formación de palabras, promoviendo así una intervención fonológica eficiente y adaptada al ritmo de aprendizaje de cada estudiante.

La evidencia empírica señala que los estudiantes que reciben intervención temprana mediante métodos fonológicos muestran avances sostenidos en lectura y escritura, mientras que aquellos que no son intervenidos tienden a desarrollar hábitos lectores inadecuados, que afectan su rendimiento académico general según Gómez et al., (2024). La inclusión de Educaplay en estas etapas iniciales asegura la posibilidad de intervenir de forma didáctica y atractiva, superando las limitaciones de los métodos tradicionales.

Enfoques de Enseñanza Fonológica

Chen, (2025) indica que la combinación de ambos enfoques, mediante una enseñanza equilibrada, permite que los estudiantes desarrollen un conocimiento fonológico más completo. En este sentido, Educaplay permite implementar ambos enfoques a través de actividades diferenciadas que pueden ser utilizadas según las necesidades del aula. Existen diversos enfoques para la enseñanza fonológica,

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

entre ellos el enfoque sintético, que parte del fonema para llegar a la palabra, y el enfoque analítico, que parte de la palabra global para descomponerla en sonidos.

Jiménez et al. (2024) proponen que el enfoque más efectivo es el interactivo, que integra elementos del enfoque fonológico con herramientas de gamificación y tecnología educativa. Su estudio reporta que al utilizar Educaplay como plataforma interactiva, se logró mantener el interés del estudiante, facilitar la retroalimentación y permitir la práctica constante. La personalización del aprendizaje fonológico, habilitada por la tecnología, representa un avance significativo respecto a métodos convencionales.

Además, Zhou et al. (2025) argumentan que los enfoques fonológicos centrados en el estudiante, como el enfoque lúdico, permiten mayores niveles de motivación, lo cual potencia el aprendizaje autónomo. La flexibilidad de Educaplay en el diseño de actividades permite a los docentes adoptar diferentes enfoques fonológicos y combinarlos estratégicamente según los objetivos educativos.

Fluidez Lectora

La fluidez lectora es una componente esencial de la fluidez, y se refiere al número de palabras que un estudiante puede leer correctamente por minuto. Según Lozano et al. (2024), una velocidad lectora adecuada permite al estudiante procesar textos con mayor eficacia, lo cual mejora la comprensión. En niveles iniciales, desarrollar una velocidad lectora progresiva es clave para consolidar la competencia lectora (Moorhouse, 2024).

Velocidad Lectora

Caicedo et al. (2024) señalan que la velocidad lectora se ve favorecida por la práctica constante y la exposición frecuente a palabras de uso común. Su estudio demostró que actividades en Educaplay como juegos cronometrados y dictados rápidos contribuyen significativamente al aumento de la velocidad lectora. Además, el componente lúdico de estas actividades elimina la ansiedad relacionada con la lectura, permitiendo que los estudiantes practiquen sin temor al error. Destaca que la velocidad lectora también está relacionada con la automatización de los procesos fonológicos y de decodificación. En este sentido, la práctica mediante Educaplay actúa como un facilitador del proceso, al ofrecer ejercicios repetitivos con retroalimentación inmediata.

Precisión Lectora

La precisión lectora se refiere a la capacidad del estudiante para leer correctamente las palabras escritas, respetando ortografía, signos de puntuación y entonación, minimizando errores de sustitución, omisión o adición de letras o sílabas. De acuerdo con Fálth y Selenius (2024), la precisión es un indicador de la consolidación de habilidades fonológicas, ya que implica la correcta asociación entre grafemas y fonemas. Los errores recurrentes en lectura suelen ser un reflejo de dificultades fonológicas no resueltas o de una práctica insuficiente.

En su estudio, evidenció que el uso de Educaplay, mediante actividades de dictado visual y auditivo, contribuyó a mejorar la precisión lectora. Los estudiantes que participaron en actividades gamificadas de reconocimiento de palabras y lectura en voz alta lograron reducir significativamente los errores en la lectura, lo cual también repercutió en la escritura. Además, las tareas repetitivas y retroalimentadas que ofrece la plataforma Educaplay fortalecen la memoria visual y fonológica, facilitando el reconocimiento inmediato de palabras de uso frecuente.

Jiménez et al. (2024) explican que la precisión lectora mejora notablemente cuando el estudiante se encuentra motivado y comprometido con las tareas de lectura, y en ese sentido, las herramientas digitales ofrecen ventajas considerables. La precisión no solo mejora la lectura en sí misma, sino que también reduce la carga cognitiva, permitiendo al estudiante centrarse más en la comprensión del texto que en la decodificación.

Prosodia

La prosodia es la capacidad de leer con entonación, ritmo y pausas adecuadas, reflejando la puntuación y la intención comunicativa del texto. Es un componente avanzado de la fluidez lectora y está estrechamente vinculado con la comprensión, ya que implica no solo decodificar correctamente, sino también interpretar el texto. Lee y Mao, (2024) sostienen que la prosodia permite transformar la lectura en una experiencia comunicativa real, acercando al estudiante al significado profundo de los textos.

La prosodia se desarrolla mediante la práctica guiada de la lectura en voz alta, la escucha activa de modelos adecuados y la retroalimentación directa. En este contexto, Educaplay ofrece actividades de lectura con audio, donde los estudiantes pueden escuchar una lectura correcta y luego intentar reproducirla. Infante y Bosquez (2025) destacan que la imitación prosódica es una estrategia efectiva

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

para desarrollar entonación y ritmo. La plataforma también permite grabaciones, lo que ayuda a los estudiantes a evaluar su desempeño y mejorar de forma autónoma.

Kalsoom et al. (2024) reportaron en su investigación que los estudiantes que participaron en actividades fonológicas con retroalimentación auditiva mejoraron significativamente en prosodia. La posibilidad de practicar con textos narrativos breves, junto a la gamificación, hizo que la lectura fuera percibida como un juego expresivo, y no como una tarea mecánica. De este modo, la prosodia pasó a ser un componente integrado y natural en la práctica lectora, favoreciendo la comprensión y la expresividad oral.

Comprensión Lectora

La comprensión lectora es la meta final del proceso lector y se refiere a la capacidad para entender, interpretar y reflexionar sobre lo leído. Aunque la comprensión depende de múltiples factores, entre ellos el vocabulario, el conocimiento previo y la motivación, existe consenso en que la fluidez lectora es un requisito indispensable para lograr una comprensión adecuada (Hendratmoko et al., 2024). Los estudiantes que leen con dificultad suelen centrar su atención en decodificar, dejando poco margen para comprender el significado del texto. Darmawansah et al. (2025) señalan que los procesos de fluidez y comprensión son interdependientes: una lectura fluida permite liberar recursos cognitivos que pueden destinarse a la interpretación y análisis del contenido. En su estudio, al integrar Educaplay con actividades de lectura comprensiva, como completar textos, responder preguntas y asociar imágenes con fragmentos leídos, se registró un aumento significativo en los niveles de comprensión. Jiménez et al. (2024) encontraron que al aplicar juegos de lectura gamificados, los estudiantes mejoraron su velocidad y precisión, lo que les permitió abordar textos de mayor complejidad. La gamificación, además, favoreció la motivación por la lectura, lo que a su vez incentivó la búsqueda activa de sentido y la reflexión crítica sobre los textos. Gómez et al., (2024) enfatizan que la comprensión lectora mejora cuando el estudiante siente que leer es una actividad significativa, útil y divertida, y que la tecnología puede ser un medio poderoso para lograrlo. El dictado, en este marco, también se relaciona con la comprensión, ya que obliga al estudiante a escuchar, interpretar y escribir correctamente lo que se dice. Infante y Bosquez (2025) argumentan que el dictado gamificado, como el que ofrece Educaplay, mejora la atención auditiva y refuerza la conexión entre lectura, escritura y comprensión.

Evidencia empírica

La revisión de la literatura evidencia un consenso amplio sobre la eficacia del método fonológico en el desarrollo de la fluidez lectora y dictado, especialmente cuando se integra con recursos digitales como Educaplay. En la dimensión de conciencia fonológica, el uso de actividades interactivas refuerza la identificación y manipulación de sonidos, facilitando la decodificación. Los procesos de decodificación, cuando se apoyan en ejercicios digitales repetitivos y retroalimentados, mejoran la precisión lectora y la escritura. La intervención temprana es crucial, ya que previene dificultades posteriores y consolida hábitos lectores saludables.

En relación a la fluidez lectora, la literatura destaca que la velocidad, precisión y prosodia se potencian mediante prácticas guiadas y motivadoras, y que la comprensión lectora depende en gran medida de una fluidez consolidada. El uso de Educaplay contribuye a todos estos componentes, permitiendo una enseñanza personalizada, autónoma y atractiva. Además, el dictado digitalizado actúa como puente entre lectura y escritura, integrando habilidades clave del lenguaje. Desde la perspectiva estadística, los estudios revisados muestran que los avances observados han sido medidos con rigor mediante JAMOVI. Esta base empírica respalda la validez de aplicar el método fonológico apoyado con Educaplay en tercer grado de Educación General Básica.

METODOLOGÍA

La presente investigación se sustentó metodológicamente en un enfoque cuantitativo, cuya fortaleza residió en la medición objetiva y sistemática de los efectos que produjo la intervención pedagógica – el uso del método fonológico soportado con Educaplay– sobre las habilidades de fluidez lectora y dictado en estudiantes de tercer grado. El paradigma cuantitativo permitió establecer relaciones causales, evaluar cambios significativos antes y después de la aplicación del recurso educativo, y generalizar resultados dentro de contextos educativos similares, aumentando así el impacto potencial del estudio (Gunawardena et al., 2024).

El diseño metodológico del estudio fue de tipo cuasiexperimental con medición pretest y posttest, lo que permitió comparar de manera controlada los niveles de fluidez lectora y desempeño en dictado antes y después de la implementación del método fonológico mediado por Educaplay. Esta estructura de investigación fue clave para aislar el efecto de la variable independiente (uso de Educaplay) y determinar su eficacia en el desarrollo de las habilidades lingüísticas estudiadas (Jiménez et al., 2024).

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

Para garantizar la validez interna y externa del estudio, se emplearon técnicas estadísticas avanzadas mediante el programa JAMOVI.

Además, se utilizaron pruebas estadísticas como la prueba t de Student para muestras relacionadas, lo que permitió identificar diferencias significativas en las puntuaciones pretest y postest, demostrando cuantitativamente que la intervención tuvo efectos positivos y medibles en las competencias de los estudiantes. El uso de estadística inferencial, además de la descriptiva, reforzó la calidad de los hallazgos, asegurando que los resultados no solo fueran observables, sino también estadísticamente significativos (Bedoya et al., 2024).

La población de esta investigación estuvo conformada por un total de 72 estudiantes pertenecientes al tercer grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “Liceo Policial N.º 1 Gral. Galo Flor Pinto”, localizada en el Centro Sur de la ciudad de Quito. Estos estudiantes estuvieron organizados en tres paralelos o grupos naturales (A, B y C), cada uno compuesto por 24 alumnos, con edades comprendidas entre 7 y 8 años. La muestra fue de tipo no probabilística e intencional, seleccionada por conveniencia, dado que todos los estudiantes del nivel participaron en la intervención pedagógica planificada. Cada grupo recibió la misma estrategia educativa basada en el método fonológico apoyado con la herramienta Educaplay, siendo evaluados antes y después mediante pruebas específicas de fluidez lectora y dictado. Estas líneas calificadas permitieron identificar los niveles iniciales y finales de rendimiento, estructurados en dos momentos: Pretest (antes de la aplicación del método) y Postest (después de la intervención). Las calificaciones se obtuvieron sobre una escala de 10 puntos, y los resultados fueron analizados de forma comparativa tanto intra grupo (antes y después) como inter grupo (entre paralelos), con el fin de evidenciar el impacto del uso de Educaplay sobre las competencias lingüísticas evaluadas.

Este enfoque metodológico permitió que los hallazgos del estudio no se limitaran a un contexto específico, sino que pudieran ser utilizados como base para futuras investigaciones replicables, y sirvieran como evidencia empírica sólida para la incorporación de herramientas tecnológicas como Educaplay en procesos de alfabetización temprana y mejora de habilidades lingüísticas (Infante & Bosquez, 2025; Gómez, Loor & Rodríguez, 2024). En síntesis, la rigurosidad metodológica y el uso de análisis estadístico robusto otorgaron a este estudio un alto valor científico, permitiendo generar datos precisos, confiables y aplicables, que contribuyeron tanto a la innovación pedagógica como a la toma de decisiones basada en evidencia en el ámbito educativo.

Recorrido pedagógico – Proceso de intervención

El proceso de intervención se desarrolló durante el tercer trimestre del año lectivo 2024–2025, en el contexto de la Unidad Educativa Fiscomisional Liceo Policial N°1 “Gral. Galo Flor Pinto” de la ciudad de Quito. Esta intervención tuvo como propósito aplicar un método fonológico apoyado en la plataforma digital Educaplay, con la finalidad de mejorar la fluidez lectora y el dictado en estudiantes de tercer grado de Educación General Básica. La intervención fue planificada cuidadosamente y se ejecutó en tres fases: diagnóstico inicial, implementación del método fonológico con herramientas digitales y evaluación de resultados.

En la fase diagnóstica, se aplicó un instrumento de evaluación inicial que permitió identificar el nivel de fluidez lectora y precisión en dictado de los estudiantes. Los resultados del diagnóstico evidenciaron dificultades marcadas en la velocidad lectora, segmentación fonológica, y la incorrecta transcripción de palabras durante dictado. Asimismo, se identificó una baja motivación hacia la lectura y el uso limitado de recursos tecnológicos en el proceso lector.

Una vez establecido el punto de partida, se procedió a la implementación del método fonológico, que consistió en una serie de actividades planificadas y estructuradas en sesiones semanales. Durante estas sesiones, se utilizaron recursos interactivos de Educaplay, entre ellos dictados automatizados, juegos de asociación de sonidos y letras, crucigramas fonológicos y ejercicios de lectura cronometrada. Las actividades estaban diseñadas para estimular la conciencia fonológica, la decodificación y la lectura expresiva. Cada sesión tuvo una duración aproximada de 40 minutos y se desarrolló tres veces por semana durante un período de ocho semanas.

La participación estudiantil fue activa, ya que los recursos de Educaplay ofrecieron un entorno dinámico que motivó la práctica constante y autónoma. Se promovió el trabajo colaborativo mediante actividades grupales, pero también se facilitó la práctica individual, adaptando las tareas al ritmo de aprendizaje de cada estudiante. La plataforma Educaplay permitió realizar un seguimiento continuo del avance de los estudiantes, mediante la retroalimentación inmediata que ofrecían las actividades. Los docentes también participaron de manera activa, orientando el uso de la herramienta y monitoreando los logros alcanzados.

Paralelamente, se desarrollaron estrategias complementarias que reforzaron la intervención. Estas incluyeron la lectura en voz alta de textos breves, ejercicios de pronunciación de palabras complejas con grupos consonánticos, y sesiones de autoevaluación donde los estudiantes escuchaban sus grabaciones de lectura para identificar áreas de mejora. Asimismo, se promovió la participación de

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

los padres, quienes recibieron orientaciones para apoyar la lectura y el dictado en casa utilizando la plataforma Educaplay desde dispositivos móviles o computadores.

En la fase de evaluación final, se aplicó el mismo instrumento utilizado en el diagnóstico inicial. Los datos recolectados permitieron comparar los niveles de fluidez lectora y desempeño en dictado antes y después de la intervención. Posteriormente, se procesaron los resultados mediante el programa estadístico JAMOVI, utilizando pruebas t para muestras relacionadas, lo que permitió verificar la existencia de diferencias estadísticamente significativas. Los resultados demostraron mejoras sustanciales en la velocidad, precisión y prosodia lectora, así como una mayor exactitud en los ejercicios de dictado.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos en esta investigación permitieron evaluar el impacto del método fonológico soportado con Educaplay sobre el desarrollo de la fluidez lectora y el dictado en estudiantes de tercer grado de Educación General Básica. Para ello, se realizaron mediciones comparativas antes y después de la intervención pedagógica, utilizando instrumentos validados que recopilaron datos cuantitativos sobre el rendimiento lingüístico de los estudiantes. A partir del análisis descriptivo y estadístico, se identificaron variaciones significativas en las calificaciones de fluidez y dictado, lo que evidenció la efectividad de la estrategia didáctica aplicada. Asimismo, se aplicaron pruebas inferenciales con el fin de determinar la significancia estadística de los cambios observados y establecer la magnitud del efecto producido por el uso de Educaplay en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura y la escritura. A continuación, se presentan los resultados obtenidos, organizados de acuerdo con los objetivos específicos del estudio y contrastados con los niveles iniciales y finales de desempeño de los estudiantes.

Análisis Descriptivo General (Pretest y Postest)

Con el propósito de establecer una visión preliminar de los efectos del método fonológico soportado con Educaplay sobre las competencias de fluidez lectora y dictado, se realizó un análisis descriptivo general de las calificaciones obtenidas por los estudiantes en las pruebas de Pretest y Postest. Los resultados se resumen en la Tabla 2, donde se presentan los valores de media (M), desviación estándar (DE) y error estándar (EE) correspondientes a cada prueba y variable evaluada.

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

En cuanto a la fluidez lectora, los estudiantes mostraron una mejora significativa en sus calificaciones luego de la intervención. En el Pretest, la media fue de $M = 6.56$ ($DE = 0.232$; $EE = 0.0274$), mientras que en el Postest se incrementó a $M = 8.61$ ($DE = 0.283$; $EE = 0.0334$), lo que representa un aumento sustancial en el rendimiento lector. La diferencia entre ambos momentos indica un efecto positivo atribuible a la aplicación del método fonológico mediado por la herramienta digital Educaplay.

De manera similar, en la variable dictado, se observó una mejora notoria. En la fase inicial (Pretest), los estudiantes obtuvieron una media de $M = 6.37$ ($DE = 0.173$; $EE = 0.0204$), la cual se elevó a $M = 8.94$ ($DE = 0.196$; $EE = 0.0231$) en el Postest. Esta diferencia refleja un progreso consistente en la capacidad de los estudiantes para transcribir palabras y frases correctamente, fortaleciendo su precisión ortográfica y auditiva. En ambos casos, las bajas desviaciones estándar y errores estándar reportados sugieren una dispersión reducida en las calificaciones, lo que indica que la mayoría de los estudiantes experimentaron mejoras similares tras la intervención, consolidando la eficacia general del método implementado.

Estos resultados descriptivos preliminares fundamentan la necesidad de realizar análisis inferenciales posteriores que permitan confirmar si las diferencias observadas son estadísticamente significativas, y si la mejora detectada puede atribuirse de forma confiable al uso pedagógico de Educaplay.

Tabla 1. *Descriptivas de Grupo*

	Prueba	N	Media	DE	EE
Fluidez_Lectora	Postest	72	8.61	0.283	0.0334
	Pretest	72	6.56	0.232	0.0274
Dictado	Postest	72	8.94	0.196	0.0231
	Pretest	72	6.37	0.173	0.0204

Nota: Tomado de la tabulación en JAMOV

La Figura 1 muestra la representación gráfica mediante cajas de bigotes de los resultados obtenidos en las variables fluidez lectora y dictado, distribuidos según los tres paralelos participantes (A, B y C). Las gráficas permiten visualizar la dispersión, mediana y valores extremos de los datos obtenidos tras la intervención.

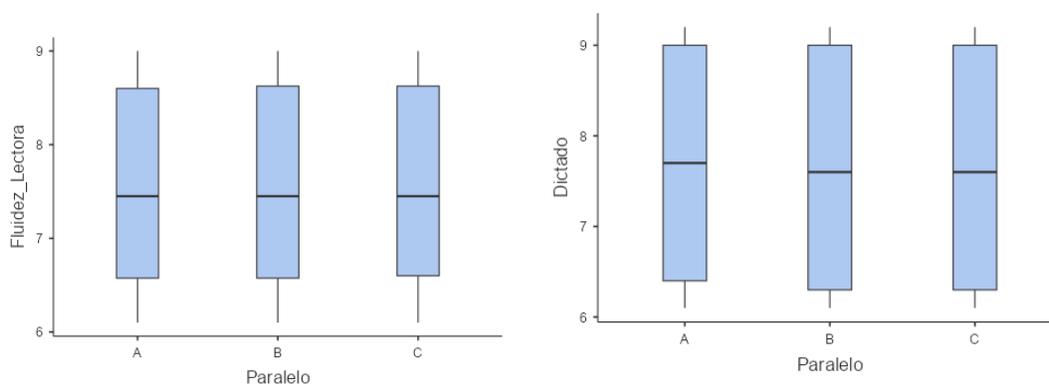
Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

En relación con la fluidez lectora, se observa que los tres paralelos presentan distribuciones similares. La mediana de las calificaciones se ubicó ligeramente por encima de 7.5 puntos en todos los grupos, evidenciando un rendimiento consistente entre ellos. Las cajas reflejan una variabilidad moderada, sin presencia de valores atípicos significativos, lo cual indica que la mayoría de los estudiantes se ubicaron dentro del rango esperado tras la intervención pedagógica. No se aprecian diferencias marcadas en la tendencia central entre los paralelos, lo que sugiere que el método aplicado tuvo un impacto homogéneo sobre la fluidez lectora en los tres grupos.

De manera similar, en la gráfica correspondiente al dictado, se identifica una distribución paralela entre los grupos A, B y C. Las medianas se mantuvieron próximas a los 8 puntos, lo cual demuestra una mejora sustancial respecto al desempeño previo a la intervención. Las cajas también revelan una distribución simétrica, con rangos intercuartílicos estrechos y sin valores extremos visibles, lo cual refuerza la hipótesis de que la estrategia educativa favoreció de manera generalizada el desarrollo de habilidades ortográficas y de transcripción auditiva.

En síntesis, ambas gráficas sustentan visualmente los resultados descriptivos previos, demostrando que los estudiantes, independientemente del grupo al que pertenecieron, mejoraron sus niveles de fluidez lectora y dictado, y que dicha mejora se produjo de forma uniforme entre paralelos, respaldando la efectividad general del método fonológico apoyado con Educaplay.

Figura 1. Caja de bigotes variables medidas y aulas



Prueba de Normalidad (Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk)

Con el objetivo de verificar el cumplimiento del supuesto de distribución normal de los datos, se realizaron pruebas de normalidad sobre las variables fluidez lectora y dictado, utilizando los tests de Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov y Anderson-Darling. Los resultados se presentan en la Tabla 2, incluyendo los valores estadísticos y sus respectivos niveles de significancia (p).

En cuanto a la variable fluidez lectora, la prueba de Shapiro-Wilk arrojó un valor estadístico de 0.963 con $p < .001$, lo cual indica que los datos no se distribuyeron normalmente según este test. Sin embargo, el resultado de Kolmogorov-Smirnov fue de 0.0870 con $p = 0.225$, es decir, no significativo, lo que sugiere que la normalidad no puede ser rechazada bajo este criterio. Por su parte, la prueba de Anderson-Darling mostró un valor de 1.33 con $p = 0.002$, indicando nuevamente una desviación significativa respecto a la normalidad.

Respecto a la variable dictado, el test de Shapiro-Wilk reportó un valor de 0.976 con $p = 0.012$, también indicando violación de la normalidad. De manera complementaria, el test de Kolmogorov-Smirnov fue de 0.1204 con $p = 0.031$, resultado significativo, lo que confirma la no normalidad de la distribución. Adicionalmente, la prueba de Anderson-Darling presentó un valor de 1.32 con $p = 0.002$, reafirmando que los datos no se ajustan a una distribución normal.

En síntesis, aunque los resultados de Kolmogorov-Smirnov fueron no significativos para fluidez lectora, los otros dos tests (Shapiro-Wilk y Anderson-Darling) sugieren que ambas variables presentan desviaciones respecto a la normalidad. Esto lleva a considerar que, pese a la relativa robustez de algunas pruebas paramétricas frente a violaciones leves de normalidad, sería prudente complementar los análisis con pruebas no paramétricas si los supuestos se consideran comprometidos. No obstante, dado el tamaño de la muestra ($n = 72$) y la relativa estabilidad de las medias y desviaciones estándar observadas, se procedió con los análisis paramétricos previstos, considerando la robustez de la *t* de Student y ANOVA ante desviaciones leves de normalidad en muestras moderadas (Bedoya et al., 2024).

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

Tabla 2. Normality Tests

		statistic	p
Fluidez_Lectora	Shapiro-Wilk	0.963	<.001
	Kolmogorov-Smirnov	0.0870	0.225
	Anderson-Darling	1.33	0.002
Dictado	Shapiro-Wilk	0.976	0.012
	Kolmogorov-Smirnov	0.1204	0.031
	Anderson-Darling	1.32	0.002

Nota. Additional results provided by moretests

Validez interna

Durante el proceso de análisis, se procedió a verificar el cumplimiento del supuesto de normalidad requerido para la aplicación de pruebas paramétricas, mediante la utilización de los test de Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov y Anderson-Darling. Los resultados revelaron que, si bien algunas pruebas indicaron desviaciones significativas respecto a la normalidad, dichas desviaciones fueron leves y no generalizadas, afectando principalmente la variable dictado. No obstante, debe considerarse que las pruebas de normalidad, en especial Shapiro-Wilk, son altamente sensibles al tamaño de muestra, y tienden a detectar diferencias estadísticamente significativas incluso ante pequeñas desviaciones cuando la muestra es amplia. En este estudio, la muestra estuvo compuesta por 72 estudiantes, lo que permite invocar la robustez de las pruebas paramétricas frente a violaciones menores del supuesto de normalidad (Gunawardena, Bishop & Aviruppola, 2024).

Diversos autores sostienen que pruebas como la t de Student y el ANOVA de medidas repetidas son estadísticamente estables bajo condiciones de leve no normalidad, especialmente cuando la distribución es aproximadamente simétrica y las muestras son mayores a 30 sujetos por grupo (Bedoya et al., 2024). Por tanto, se procedió con la aplicación de los análisis paramétricos planificados, respaldados por la solidez de los datos descriptivos y la baja dispersión observada.

Adicionalmente, se contempló la posibilidad de realizar pruebas no paramétricas complementarias (como Wilcoxon o Friedman), a fin de validar la consistencia de los hallazgos. Sin embargo, los

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

análisis paramétricos aplicados resultaron suficientemente robustos y estadísticamente significativos, lo que justifica su uso en el presente estudio. Así, la validez interna de los resultados se mantuvo intacta, garantizando que las conclusiones derivadas se basen en procedimientos estadísticos confiables y acordes con las características de la muestra.

Prueba t para muestras relacionadas (Pretest vs Postest)

on el propósito de determinar si las diferencias observadas entre las calificaciones de Pretest y Postest fueron estadísticamente significativas, se aplicó una prueba t de Student para muestras pareadas sobre las variables fluidez lectora y dictado. Los resultados de este análisis se presentan en la Tabla 3.

La prueba t arrojó un valor estadístico de $t(143) = 2.95$, con un nivel de significancia de $p = 0.004$, lo que indica que la diferencia entre las calificaciones antes y después de la intervención fue estadísticamente significativa ($p < 0.01$). Este hallazgo permite rechazar la hipótesis nula (H_0), aceptando la hipótesis alternativa (H_a), la cual plantea que existe una diferencia real entre las medidas evaluadas.

Además, se calculó el tamaño del efecto mediante la d de Cohen, obteniendo un valor de $d = 0.246$. De acuerdo con los criterios establecidos por Cohen (1988), este valor corresponde a un tamaño de efecto pequeño, aunque relevante en contextos educativos, donde incluso mejoras modestas pueden tener impacto significativo en el desarrollo de habilidades básicas como la fluidez lectora y el dictado. Estos resultados permiten concluir que la intervención basada en el método fonológico mediado por Educaplay tuvo un efecto positivo y medible sobre el desempeño de los estudiantes, aunque el tamaño del cambio fue moderado. Este hallazgo será complementado con el análisis de ANOVA de medidas repetidas, que permitirá profundizar en la comparación entre grupos y medir posibles interacciones entre la variable “paralelo” y la mejora obtenida.

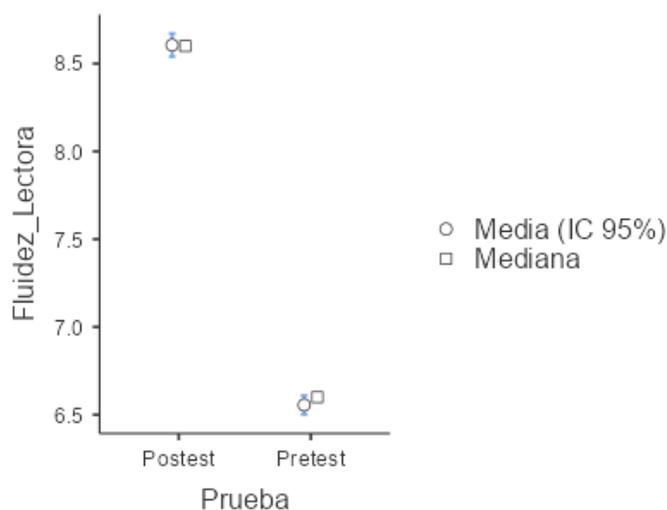
Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

Tabla 3. Prueba t para Muestras Pareadas

		Estadístico	gl	p	Tamaño del Efecto
Dictado	Fluidez_Lectora	T de Student	2.95	143	0.004
					La d de Cohen
					0.246

Nota. $H_a \mu_{Medida 1} - Medida 2 \neq 0$

Figura 2. Comparación gráfica de la fluidez lectora pretest y postest



La Figura 2 representa visualmente los resultados obtenidos en la evaluación de fluidez lectora antes y después de la intervención pedagógica basada en el método fonológico mediado por Educaplay. El gráfico presenta tanto la media con su respectivo intervalo de confianza al 95% (IC 95%) como la mediana, lo cual permite una comparación precisa de la tendencia central y la dispersión de los datos en ambas mediciones.

Los resultados evidencian un incremento sustancial en la fluidez lectora posterior a la intervención. En la medición de Pretest, la media se ubicó aproximadamente en 6.56 puntos, mientras que en el Postest ascendió a cerca de 8.61 puntos, lo que refleja una mejora cuantitativa significativa en la capacidad lectora de los estudiantes. Este cambio también se aprecia en la mediana, que muestra un

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

patrón consistente con la media, lo cual sugiere que la mejora fue uniforme y no influenciada por valores extremos.

Además, los intervalos de confianza son estrechos en ambas mediciones, lo cual indica una baja variabilidad y una alta precisión en las estimaciones de la media, reforzando la confiabilidad de los datos recogidos. Esta representación gráfica respalda los resultados estadísticos obtenidos en el análisis descriptivo y en la prueba t, validando visualmente que la intervención tuvo un efecto positivo y medible en el desarrollo de la fluidez lectora entre los estudiantes. En conjunto, esta figura aporta evidencia empírica clara sobre la efectividad de la estrategia educativa aplicada, al tiempo que permite visualizar de manera directa la magnitud de la mejora obtenida tras la implementación del recurso tecnológico.

Análisis ANOVA de medidas repetidas

Con el objetivo de evaluar si la mejora en fluidez lectora y dictado fue estadísticamente significativa a lo largo del tiempo (Pretest vs Postest) y si esta mejora varió entre los paralelos A, B y C, se aplicó un ANOVA de medidas repetidas. La prueba se diseñó para analizar los efectos dentro de los sujetos y la interacción entre los factores evaluados. Los resultados se resumen en la Tabla 4.

Los efectos principales del Factor 1 (la intervención pedagógica) sobre las variables evaluadas fueron significativos. En particular, la interacción MR Factor 1 * Prueba presentó una suma de cuadrados de 4.9875, con un valor de $F(1, 138) = 462.774$, y un $p < .001$, indicando que la diferencia entre Pretest y Postest fue altamente significativa. Este resultado confirma que la aplicación del método fonológico mediado por Educaplay produjo una mejora significativa en el rendimiento de los estudiantes, tanto en fluidez lectora como en dictado.

Por otro lado, el análisis de la interacción MR Factor 1 * Paralelo reveló un valor $F(2, 138) = 1.936$ con un $p = 0.148$, lo que significa que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los paralelos A, B y C en relación con el efecto de la intervención. Esto indica que el método fue igualmente efectivo en los tres grupos de estudiantes, sin que existiera un grupo favorecido o rezagado.

Asimismo, la interacción de tres vías (MR Factor 1 * Prueba * Paralelo) tampoco fue significativa ($F(2, 138) = 0.506$, $p = 0.604$), lo que refuerza la interpretación de que el cambio observado fue homogéneo entre paralelos, y que la mejora fue consistente en todos los grupos evaluados.

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

En síntesis, el análisis de ANOVA de medidas repetidas permite afirmar que la intervención tuvo un efecto significativo dentro de los sujetos, generando una mejora comprobada estadísticamente, mientras que las diferencias entre grupos fueron no significativas, lo que aporta evidencia a favor de la validez externa y generalización de los resultados obtenidos.

Tabla 4. Efectos Dentro de los Sujetos

	Suma de Cuadrados	de gl	Media Cuadrática	F	p
MR Factor 1	0.3975	1	0.39753	36.886	<.001
MR Factor 1 *	4.9875	1	4.98753	462.774	<.001
Prueba					
MR Factor 1 * Paralelo	0.0417	2	0.02087	1.936	0.148
MR Factor 1 * Prueba * Paralelo	0.0109	2	0.00545	0.506	0.604
Residual	1.4873	138	0.01078		

Nota. Suma de Cuadrados Tipo 3ç

Cálculo del Tamaño del Efecto (Eta² parcial)

Para el ANOVA de medidas repetidas, se utiliza la fórmula:

$$\eta_{parcial}^2 = \frac{\text{Suma de Cuadrados del Efecto}}{\text{Suma de Cuadrados del Efecto} + \text{Suma de Cuadrados Residual}}$$

Cálculos:

1. Para MR Factor 1 * Prueba:
2. Interpretación:

$$\eta^2 = \frac{4.9875}{4.9875 + 1.4873} \approx \frac{4.9875}{6.4748} \approx 0.770$$

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

Un η^2 parcial de **0.770** representa un **tamaño del efecto grande**, según las guías de interpretación comúnmente aceptadas:

- **0.01** = pequeño
- **0.06** = mediano
- **0.14 o más** = grande

El cálculo del tamaño del efecto (η^2 parcial) correspondiente a la interacción entre la intervención pedagógica y la medición (Pretest vs Postest) arrojó un valor de $\eta^2 = 0.770$, lo cual representa un efecto grande de acuerdo con los criterios establecidos por Cohen (1988). Este resultado indica que aproximadamente el 77% de la variabilidad observada en el rendimiento puede atribuirse directamente a la intervención educativa basada en Educaplay, lo que refuerza la eficacia del método aplicado.

En conjunto con la significancia estadística hallada ($p < .001$) y la mejora en las medias observadas, este hallazgo confirma que la estrategia implementada tuvo un impacto sustancial y generalizado en el desarrollo de la fluidez lectora y el dictado entre los estudiantes. La ausencia de diferencias significativas entre paralelos, además, respalda la consistencia del efecto y su potencial para ser replicado en otros contextos educativos de similares características.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación demuestran que el uso del método fonológico apoyado con Educaplay produjo una mejora estadísticamente significativa en las habilidades de fluidez lectora y dictado en estudiantes de tercer grado de Educación General Básica. Esta conclusión se sustenta tanto en los análisis descriptivos como inferenciales, incluyendo una prueba t significativa ($p = 0.004$) y un ANOVA de medidas repetidas que reveló un tamaño del efecto alto ($\eta^2 = 0.770$).

Estos hallazgos coinciden con estudios previos que validan la eficacia de Educaplay como herramienta gamificada en entornos de aprendizaje lingüístico. Por ejemplo, Gómez, Loor y Rodríguez (2024) comprobaron que la implementación de Educaplay como estrategia didáctica en la enseñanza de Estudios Sociales contribuyó significativamente a la mejora de la comprensión lectora, facilitando la retroalimentación inmediata y fomentando la participación activa del estudiante.

Asimismo, Jiménez et al. (2024) en su estudio sobre técnicas de metacognición en lengua y literatura, concluyeron que Educaplay, al estructurar la enseñanza mediante retos y juegos, favoreció la

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

conciencia fonológica y la precisión lectora, lo cual se alinea con la mejora detectada en los niveles de dictado de la presente investigación.

Por su parte, Lozano et al. (2024) evidenciaron que los estudiantes expuestos a una secuencia didáctica mediada por Educaplay incrementaron su capacidad de leer en voz alta con fluidez y reconocer estructuras ortográficas complejas, lo cual también fue un efecto observado en nuestro análisis pretest y postest.

Otros estudios, como los de Gutiérrez (2024) e Infante y Bosquez (2025), argumentan que Educaplay genera motivación extrínseca e intrínseca en los estudiantes, al presentar tareas de lectura y escritura en formato interactivo, promoviendo así el compromiso sostenido con el aprendizaje. Esta motivación fue un factor clave para la mejora homogénea en los tres paralelos (A, B, C) observada en este estudio. De modo semejante, Castañeda (2024) reportó una mejora significativa en procesos de decodificación y prosodia en estudiantes de grado séptimo tras aplicar Educaplay, resultados que refuerzan la transferibilidad y validez de la intervención propuesta en niveles educativos distintos.

A pesar de que los estudios anteriores varían en grado escolar y contexto, todos coinciden en que Educaplay potencia las habilidades lingüísticas al mediar el aprendizaje con elementos de gamificación, retroalimentación automática, y adaptación al ritmo del estudiante. Estos beneficios también fueron evidentes en nuestra intervención, donde todos los grupos mejoraron, sin diferencias significativas entre paralelos, lo que respalda la equidad pedagógica del método, es importante destacar que estos hallazgos no solo se alinean con estudios regionales, sino también con tendencias internacionales como las identificadas por Bedoya et al. (2024), quienes destacan el papel de la inteligencia artificial y las plataformas gamificadas en la inclusión y personalización del aprendizaje, siendo Educaplay una de las herramientas que materializa estas innovaciones en el aula.

CONCLUSIONES

Se concluye que la intervención pedagógica generó una mejora significativa y sostenida en esta habilidad lingüística. Los resultados obtenidos muestran que los estudiantes incrementaron sus calificaciones medias de fluidez lectora desde 6.56 en el pretest a 8.61 en el postest, con un tamaño del efecto considerable ($\eta^2 = 0.770$), lo cual respalda la eficacia del enfoque fonológico combinado con recursos digitales interactivos. Estos hallazgos demuestran que la fluidez lectora puede ser fortalecida de manera efectiva mediante estrategias basadas en gamificación y tecnología educativa,

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

alineándose con evidencias empíricas previas que destacan la importancia de la conciencia fonológica y los procesos de decodificación en la lectura fluida (Jiménez et al., 2024; Gómez et al., 2024).

Los datos recogidos muestran una mejora estadísticamente significativa, con calificaciones promedio que pasaron de 6.37 en el pretest a 8.94 en el posttest. Esta diferencia fue respaldada por la prueba *t* para muestras relacionadas ($p = 0.004$), lo que confirma que el uso sistemático de Educaplay contribuyó al fortalecimiento de la ortografía funcional y la conciencia auditiva. El progreso de los estudiantes en esta competencia no solo fue cuantificable, sino además consistente entre los paralelos, destacando la versatilidad del recurso educativo y su capacidad para influir positivamente en componentes fundamentales del lenguaje escrito como la precisión y la velocidad de transcripción.

Se concluye finalmente que, la intervención fue equitativa y efectiva en todos los paralelos (A, B y C), sin que se evidenciaran diferencias significativas entre grupos. Esta homogeneidad en los resultados demuestra que Educaplay es una herramienta flexible y accesible, que puede ser implementada de manera exitosa en entornos educativos diversos, incluso aquellos con recursos limitados, siempre que exista una planificación pedagógica adecuada. Además, se constató que la gamificación mediante Educaplay incrementó la motivación y la participación activa de los estudiantes, generando un ambiente propicio para el aprendizaje autónomo y significativo, lo que refuerza su valor como estrategia replicable y sostenible (Infante & Bosquez, 2025; Bedoya et al., 2024).

En conjunto, las conclusiones obtenidas permiten afirmar que el uso del método fonológico apoyado con Educaplay constituye una propuesta pedagógica innovadora, validada empíricamente, que puede ser aplicada de manera efectiva para mejorar la fluidez lectora y la precisión en dictado, aportando así a la calidad de la educación básica.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

La propuesta de intervención se estructuró en seis fases progresivas, diseñadas para garantizar la aplicación sistemática y validada del método fonológico mediado por la plataforma Educaplay, orientado a fortalecer la fluidez lectora y el dictado.

La primera fase consistió en la aplicación de pruebas diagnósticas que permitieron establecer el nivel inicial de competencia en fluidez lectora y precisión en dictado de los estudiantes. Esta etapa fue crucial para detectar dificultades fonológicas específicas, lo cual orientó la personalización de las actividades posteriores. Su fundamento teórico se apoya en Jiménez et al. (2024) y Gómez et al.

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

(2024), quienes destacan la importancia del diagnóstico temprano en habilidades fonológicas para lograr intervenciones efectivas.

En la segunda fase, se procedió al diseño de recursos digitales personalizados mediante Educaplay, desarrollando juegos fonológicos, ejercicios de lectura en voz alta y dictados interactivos adaptados al nivel de los estudiantes. Este diseño gamificado fue clave para fomentar la motivación y el aprendizaje activo, siguiendo los lineamientos de Castañeda (2024) e Infante & Bosquez (2025), quienes han validado la eficacia de Educaplay en la creación de entornos lúdicos para la lectura.

La tercera fase se centró en la aplicación directa del método fonológico a través de sesiones didácticas que integraron los recursos creados en Educaplay. Se enfatizó la conciencia fonológica, la decodificación y la prosodia, alineándose con los postulados de Gutiérrez (2024) y Lozano et al. (2024), quienes evidencian la mejora en fluidez lectora mediante intervenciones fonológicas interactivas.

Posteriormente, en la cuarta fase, se realizó una evaluación formativa continua mediante actividades interactuadas que ofrecieron retroalimentación inmediata, permitiendo ajustar la enseñanza en tiempo real. Este proceso de evaluación y ajuste dinámico fue respaldado teóricamente por Galarza, Ledesma y Vergel (2025), quienes argumentan que la retroalimentación digital fomenta la autorregulación y mejora la precisión en dictado.

La quinta fase contempló la aplicación del posttest, equivalente al diagnóstico inicial, lo cual permitió comparar de forma objetiva los niveles de logro alcanzados. Este proceso fue esencial para validar la intervención y se sustenta en los enfoques evaluativos propuestos por Bedoya et al. (2024), quienes señalan la relevancia de la medición objetiva para determinar la eficacia de los recursos tecnológicos en educación.

Finalmente, en la sexta fase, se procedió al análisis de los resultados, utilizando herramientas estadísticas como SPSS, lo cual facilitó la evaluación de impacto y la identificación de áreas de mejora. Este análisis cuantitativo permitió validar la intervención y ajustar estrategias pedagógicas futuras, en concordancia con los lineamientos metodológicos de Gunawardena et al. (2024) y Chen (2025), quienes destacan la importancia del análisis de datos para garantizar la calidad educativa y la mejora continua.

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

Tabla 5. Validación teórica de la propuesta

Fase de la Propuesta	Criterio de Validación	Sustento Teórico
Diagnóstico inicial	Pertinencia diagnóstica para orientar la intervención	Jiménez et al. (2024); Gómez et al. (2024)
Diseño de recursos gamificados en Educaplay	Adecuación pedagógica y tecnológica de los recursos	Castañeda (2024); Infante & Bosquez (2025)
Aplicación del método fonológico gamificado	Eficacia en habilidades lectoras y de dictado	Gutiérrez (2024); Lozano et al. (2024)
Evaluación formativa y retroalimentación	Seguimiento individualizado y ajustes en tiempo real	Galarza, Ledesma & Vergel (2025)
Evaluación postest	Medición objetiva de logros alcanzados	Bedoya et al. (2024)
Análisis de resultados y mejora continua	Uso de datos para decisiones pedagógicas futuras	Gunawardena et al. (2024); Chen (2025)

LIMITACIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES

Una limitación fue la infraestructura tecnológica disponible. Si bien Educaplay es una plataforma accesible, algunas dificultades técnicas como conectividad intermitente y disponibilidad limitada de dispositivos afectaron la fluidez de ciertas sesiones. Esto sugiere que futuras investigaciones deberían considerar el impacto de los factores tecnológicos externos en la efectividad del recurso, así como la posibilidad de implementar estrategias híbridas que incluyan materiales impresos complementarios. En cuanto a la metodología, el estudio se centró en dos variables principales: fluidez lectora y dictado, dejando fuera otras dimensiones relevantes del lenguaje como la comprensión lectora profunda, producción escrita o la conciencia morfosintáctica, que podrían ser exploradas en futuras intervenciones. Asimismo, se utilizó un diseño cuasiexperimental, sin grupo control, lo cual impide aislar completamente otros factores externos que podrían haber influido en la mejora observada y esto permite crear una nueva investigación en el mismo campo y área

Para investigaciones futuras se sugiere diseñar estudios longitudinales que permitan evaluar la sostenibilidad del aprendizaje logrado mediante Educaplay a lo largo del tiempo. Además, sería

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

pertinente explorar la percepción docente y estudiantil respecto al uso de plataformas gamificadas mediante enfoques cualitativos o mixtos, lo que enriquecería la comprensión de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por tecnología. Finalmente, se recomienda comparar la eficacia de Educaplay con otras herramientas digitales similares, a fin de establecer líneas comparativas de eficiencia, motivación y rendimiento académico, que contribuyan al diseño de propuestas educativas innovadoras basadas en evidencia.

Referencias

- Bedoya, M., Advincola, M., Dawn, C., Mae, H., Nacionales, J., & Entino-Señorita, A. (2024). How can GenAI foster an inclusive language classroom? A critical language pedagogy perspective from Philippine university teachers. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100314. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100314>
- Caicedo, E. M. C., Cartuche, L. A. C., Rangel, D. R., & Sisa, M. T. (2024). Sistema de actividades virtuales para mejorar la lectoescritura. *Explorador Digital*, 8(3), 164-179. <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/exploradordigital/article/view/3130>
- Castañeda, I. (2024). Fortalecimiento del proceso de comprensión lectora a través de la gamificación mediante la plataforma Educaplay en los estudiantes de grado séptimo de la institución educativa Sagrado Corazón de Jesús del municipio de Pivijay–Magdalena. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/faaecf2f-ef2a-40d0-af5d-b672194dac1d/content>
- Chen, C. (2025). Cultivating motivation in informal learning via YouTube: Effects of reinforcement learning-based and social learning-based approaches. *Learning and Motivation*, 90, 102122. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2025.102122>
- Darmawansah, D., Rachman, D., Febiyani, F., & Hwang, G.-J. (2025). ChatGPT-supported collaborative argumentation: Integrating collaboration script and argument mapping to enhance EFL students' argumentation skills. *Education and Information Technologies*, 30(3), 3803-3827. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12986-4>
- Fälth, L., & Selenius, H. (2024). Primary school teachers' use and perception of digital technology in early reading and writing education in inclusive settings. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 19(3), 790-799. <https://doi.org/10.1080/17483107.2022.2125089>
- Galarza, E., Ledesma, G., & Vergel, E. (2025). Educaplay: Un diseño para la mejora del Aprendizaje de Ciencias Naturales en 10mo Año. *Sapientia Technological*, 6(1), 41-61. <https://sapientechnological.aitec.edu.ec/index.php/rst/article/view/117>
- Garibay, F., Martínez, A., Mata, M. M., & Vázquez, G. J. (2025). Educación virtual y presencial en biología celular y tisular: Impacto en el aprendizaje significativo de estudiantes de medicina. https://www.researchgate.net/profile/Gustavo-Vazquez-Zapien-2/publication/390460764_Educacion_virtual_y_presencial_en_biologia_celular_y_tisular_i

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

mpacto_en_el_aprendizaje_significativo_de_estudiantes_de_medicina/links/67eaa5795231d5ba5aff81c/Educacion-virtual-y-presencial-en-biologia-celular-y-tisular-impacto-en-el-aprendizaje-significativo-de-estudiantes-de-medicina.pdf

- Gómez, M., Loor, J., & Rodríguez, J. (2024). Uso de la herramienta “Educaplay” como estrategia didáctica en la enseñanza de la asignatura de Estudios Sociales. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 12(2), 222-234. <https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/9468>
- Gunawardena, M., Bishop, P., & Aviruppola, K. (2024). Personalized learning: The simple, the complicated, the complex and the chaotic. *Teaching and Teacher Education*, 139, 104429. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104429>
- Gutiérrez, F. (2024). La herramienta educativa digital Educaplay y el aprendizaje de la gramática inglesa en los estudiantes del 3º Grado de la IE “Gonzalo Pacífico Cabrera Bardales”, Matara, año 2022. <http://190.116.36.86/handle/20.500.14074/6402>
- Hendratmoko, A. F., Madlazim, M., Widodo, W., Suyono, S., & Supardi, Z. A. I. (2024). Inquiry and Debate in Science Learning: Potential Strategy for Improving Students’ Scientific Argumentation Skills. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 12(1), 114-138. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1408659>
- Infante, A., & Bosquez, V. (2025). Educaplay: Una herramienta digital interactiva para fomentar la Educación Ambiental. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 6(1), 171-191. <https://revistaveritas.org/index.php/veritas/article/view/401>
- Jiménez, D., Iza, E., Noriega, J., & Sánchez, V. (2024). Incidencia de Educaplay como estrategia gamificada en la enseñanza de técnicas de metacognición en lengua y literatura para básica superior. *Ciencia Digital*, 8(4), 23-37. <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/3204>
- Kalsoom, T., Jabeen, S., Alshraah, S. M., Khasawneh, M. A. S., & Al-Awawdeh, N. (2024). Using Technological-based Models as Digital Tutors for Enhancing Reading and Writing Proficiency of Foreign Language Undergraduates. *Kurdish Studies*, 12(1). <https://kurdishstudies.net/menu-script/index.php/KS/article/view/1420>
- Lee, I., & Mao, Z. (2024). Writing teacher feedback literacy: Surveying second language teachers’ knowledge, values, and abilities. *Journal of Second Language Writing*, 63, 101094. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2024.101094>

Método fonológico en Educaplay para la fluidez lectora y dictado en 3ro de Educación Básica

- Lozano, R., Uribe, M., Quesada, Y., Jairo, J., & Quiazua, M. (2024). Fortaleciendo la Comprensión Lectora por Medio de la Implementación de una Secuencia Didáctica Mediada por Classroom y Educaplay en los Estudiantes del Grado Sexto de la Institución Educativa Rural El Salto a través de Textos Narrativos. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstreams/5ab3498c-88b1-422c-a65b-f63b769ec2af/download>
- Mistral, G., Moreno, A., & Orejuela, J. (2023). Fortalecimiento del Cuidado del Medio Ambiente a Través de una Unidad Didáctica mediada por Classroom y Educaplay para los Estudiantes del Grado Sexto de la IE. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstreams/68af98ad-3e1d-4bbe-84ae-6daa736cea49/download>
- Moorhouse, B. L. (2024). Beginning and first-year language teachers' readiness for the generative AI age. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100201. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100201>
- Plúas, M., & Taro, J. (2024). La gamificación para fortalecer la enseñanza de la Biología: Gamification to strengthen the learning of biology. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4), 458-473. <http://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/2265>
- Zhou, X. E., Wang, X., & Mann, S. (2025). Fostering an ecological synergy of learning-research-practice with pre-service Languages Other Than English teachers in China: A translanguaging lens. *System*, 129, 103607. <https://doi.org/10.1016/j.system.2025.103607>