

Digital didactic resources for literacy learning in second year students.
Recursos didácticos digitales para el aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes de segundo año

Autores:

Cujilan-Meza, Victoria Narcisca
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Maestrante



Quevedo – Ecuador

yncujilanm@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0001-1265-3039>

Tzuingsui-Chariana, Jazmín Angela
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Maestrante



Morona Santiago– Ecuador

jatzuinguic@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0001-4820-0701>

Humanante-Cabrera, Carlos Roberto
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Ph.D. en Educación

Docente Tutor del área de Educación

Quito – Ecuador



acrhumanantec@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-5647-5342>

Ortiz-Aguilar, Wilber
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Ph.D. en Educación

Docente Tutor del área de Educación

Quito – Ecuador



wortiza@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-7323--6589>

Fechas de recepción: 13-MAY-2025 aceptación: 13-JUN-2025 publicación: 30-JUN-2025



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

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

El presente trabajo de investigación científica se realizó con la finalidad de resolver los desafíos en la enseñanza de la lectoescritura, que presentaba serias limitaciones debido fundamentalmente al empleo de metodologías tradicionales, en la práctica docente en el CECIB ARUTAM, por lo que se tiene como objetivo: proponer una guía de recursos digitales para mejorar las habilidades de lectoescritura en estudiantes de segundo año básico. El estudio incluyó un proceso de revisión teórica para identificar las actuales tendencias en cuanto a los recursos digitales exitosos para potenciar la lectoescritura. Se empleó un enfoque mixto de investigación, combinando datos cuantitativos y cualitativos que permitieron una comprensión más completa del fenómeno en estudio. Se aplicaron entrevistas a docentes y directivos, y observaciones a 23 estudiantes. El post test, dio como resultado un aumento del 75% en participación, 90% en atención y 70% en colaboración, lo que nos permite concluir que los recursos digitales mejoran significativamente la motivación y habilidades en lectoescritura, pero su sostenibilidad requiere inversión en infraestructura, capacitación docente continua y políticas institucionales que prioricen la innovación.

Palabras clave: Recurso digital; lectoescritura; aprendizaje; educación



Abstract

This scientific research project was conducted to address the challenges of literacy teaching, which presented serious limitations primarily due to the use of traditional methodologies in teaching practice at CECIB ARUTAM. The objective is to propose a guide to digital resources to improve literacy skills in second-grade students. The study included a theoretical review process to identify current trends in successful digital resources for enhancing literacy. A mixed research approach was used, combining quantitative and qualitative data that allowed for a more complete understanding of the phenomenon under study. Interviews were conducted with teachers and administrators, and observations were conducted with 23 students. The post-test resulted in a 75% increase in participation, 90% in attention, and 70% in collaboration, allowing us to conclude that digital resources significantly improve motivation and literacy skills, but their sustainability requires investment in infrastructure, ongoing teacher training, and institutional policies that prioritize innovation.

Keywords: Digital resource; literacy; learning; education



Introducción

La educación es el proceso mediante el cual se adquieren conocimientos, habilidades, valores, creencias y hábitos y se produce durante toda la vida y en diferentes contextos como en la escuela, la familia o la sociedad en general. En los últimos años, el proceso se ha fortalecido con la incursión de los recursos digitales, como un puente que logra integrar la educación con el uso de la tecnología (Cabero, 2020).

Con la integración de los recursos digitales en los procesos de la lecto-escritura se fomenta la participación activa del estudiante, permitiendo que la creatividad también se desarrolle, de esta manera al aprovechar la tecnología existente en la actualidad, los estudiantes pueden visualizar, interactuar y analizar diferentes tipos de contenidos multimedia y lograr participar en las diferentes actividades dinámicas determinadas por su docente a cargo, lo que implica un aprendizaje más personalizado, que respete las necesidades individuales de cada estudiante (Cabero, 2020).

Los recursos digitales para estudiantes de segundo año abarcan un amplio espectro de herramientas y plataformas innovadoras diseñadas para mejorar las habilidades de lectura, escritura y pensamiento crítico, es decir, a medida que evolucionan los panoramas educativos, estos recursos desempeñan un papel más trascendente en un mundo cada vez más digital (Delgado et al., 2023).

Por lo tanto, la Unidad Educativa CECIB ARUTAM, ubicada en la comunidad de Chiarentsa, provincia de Morona Santiago, se enfrenta a desafíos significativos en la enseñanza de la lectoescritura, se establece con una matrícula de 191 estudiantes y un cuerpo docente compuesto por siete educadores, la institución opera en un contexto donde las metodologías tradicionales predominan y el acceso a recursos didácticos digitales es limitado.

Este escenario resalta la necesidad de implementar estrategias pedagógicas que no solo integren tecnologías, sino que también respondan a las particularidades del entorno educativo, por lo que la investigación actual busca analizar cómo los recursos didácticos digitales pueden mejorar las competencias lectoras y escritoras de los alumnos de segundo año de básica elemental.



Entre los antecedentes del estudio podemos mencionar un estudio realizado por Barona Días (2021) para la Universidad Nacional del Chimborazo cuyo título es, “Uso de los recursos didácticos digitales para motivar el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales de los estudiantes de séptimo año paralelo “B”, de Educación General Básica, de la Unidad Educativa “José María Román”, de la ciudad de Riobamba, año lectivo 2020-2021”, encontró en su investigación que los docentes no usan recursos digitales para la exposición de su materia, ocasionando que los estudiantes no logren una correcta motivación, y que sus clases sean tradicionales.

Esto permite deducir que, a pesar de los esfuerzos realizados por los docentes, los estudiantes continúan mostrando dificultades en el desarrollo de habilidades fundamentales como la comprensión lectora y la producción escrita debido en gran parte a la falta de diversificación de estrategias activas que incorporen a los recursos digitales como elemento motivador del aprendizaje. (Caicedo – 2022)

Otro punto esencial otorga Caicedo (2022) que en un estudio realizado en la ciudad de Guayaquil para la Universidad Laica Vicente Rocafuerte cuyo título es, “Los Recursos Didácticos en el proceso de la lecto-escritura en estudiantes con déficit de atención de cuarto año de Educación General Básica”, bajo una metodología de estudio mixta, realizó entrevista a docentes y encuestó a 18 padres de familia, dando como conclusión que los docentes no se encuentran debidamente capacitados en el uso de tecnologías que le ayuden a realizar una clase con recursos digitales, dificultando el aprendizaje lecto-escritor en el proceso.

A nivel internacional un trabajo de investigación de Judiantoy Rusiadi (2023) analiza como las herramientas digitales impactan en la enseñanza de la lectoescritura en diversos niveles educativos. Los resultados indican que estas herramientas ofrecen experiencias de aprendizaje más atractivas e interactivas, aumentando el interés y la comprensión lectora de los estudiantes. Además, permiten un aprendizaje más personalizado y adaptativo a las necesidades individuales.

En este sentido, se hace evidente que es necesario explorar el impacto de los recursos digitales en el aprendizaje, para ello, acudimos a teorías de aprendizaje alineadas bajo el tema propuesto como la de “Cognición Situada”, de Brown, Collins y Duguid que publicaron en el año de 1989 citada en Ayala-Mendoza y Gaibor-Ríos (2021) donde explican: "la cognición

situada se enfoca en la importancia del contexto y la interacción social en el aprendizaje", por tanto, esta teoría destaca la relevancia de los recursos digitales para crear entornos de aprendizaje interactivos y colaborativos, puntos importantes que otorga el uso de recursos digitales a la educación actual.

Esto implica que se genera aprendizaje en los niños de segundo año de básica mediante la participación activa en ejercicios de lectoescritura. Los recursos digitales pueden facilitar la creación de comunidades de práctica en línea, otra teoría de aprendizaje que beneficia el tema es la de Flower y Hayes publicada en 1981 denominada "Teoría de la Escritura como Proceso Cognitivo", citada en González López (2020) que explica que el aprendizaje es un proceso activo de construcción de conocimiento a través de la interacción con el entorno y otros individuos, en este sentido los recursos digitales son de mucha utilidad porque pueden facilitar esta construcción de conocimiento a través de actividades interactivas y juegos educativos (Delgado et al., 2023).

La teoría constructivista sostiene que los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de la interacción con su entorno (Morinigo & Fenner, 2021). Se enfatiza la importancia de la experiencia y la reflexión en el aprendizaje, logrando integrar la nueva información con los conocimientos previos. Por otro lado, la teoría sociocultural destaca la influencia del contexto social y cultural en el aprendizaje de la lectoescritura (Manzueta, 2022), por lo que se resalta cómo las interacciones sociales y las prácticas culturales moldean las habilidades de lectura y escritura, subrayando la relevancia del entorno familiar y escolar. También en este punto se encuentra la teoría de procesamiento de la información que se centra en cómo los estudiantes procesan la información (Carranza et al., 2023). Esto enfatiza que al leer y escribir los alumnos no solo decodifican palabras, sino que también organizan y analizan la información, para construir significados y desarrollar habilidades críticas.

Por tal motivo es necesario ubicar los recursos digitales necesarios para potenciar los aprendizajes en CECIB ARUTAM, donde desde una perspectiva teórica, se enfatiza la importancia del aprendizaje activo y personalizado, para lo cual la integración de recursos digitales no solo puede facilitar el acceso a información variada, sino que también promueve una interacción más dinámica entre los estudiantes y el contenido (Jiménez et al., 2024). Al considerar estas teorías, se establece un marco para evaluar cómo las herramientas

tecnológicas pueden ser utilizadas para fomentar un aprendizaje más motivador y efectivo, adaptándose a las necesidades individuales de cada estudiante (Villamar & Navarrete, 2023). Los elementos principales que motivaron la investigación es que en la Unidad Educativa CECIB ARUTAM, existe una falta de acceso a la tecnología, esto sumado a que se encuentra en un área de difícil acceso más que todo en los inviernos, generando una brecha entre las competencias digitales y la realidad educativa del entorno. Los niños no saben lo que es un computador, su educación es tradicionalista, carecen de oportunidades para desarrollar competencias en este ámbito, por lo que es necesario explorar alternativas innovadoras.

Consideraciones teóricas sobre los recursos didácticos digitales para el aprendizaje de la lectoescritura.

Recursos digitales: Velasco (2023) expresa que se trata de “todo tipo de material e información codificados y almacenados en ordenadores o servidores de internet” (p. 3). Esto implica que se trata de todo material disponible y que se puede usar de manera digital, esto es necesario en la educación actual.

Contenidos Digitales Educativos: Al referirse sobre los contenidos digitales educativos, se habla de materiales diseñados específicamente para facilitar el aprendizaje, donde Macias y Santana (2024) mencionan que se trata de materiales que usan, “textos interactivos, videos educativos, infografías, y aplicaciones que abordan temas específicos de manera atractiva y accesible” (p. 359). Por lo que estos contenidos permiten a los estudiantes interactuar con la información de manera más dinámica, lo que puede mejorar la comprensión y retención de conceptos.

La efectividad de los recursos digitales también depende del formato en el que se presentan, Pozo (2023) menciona que los formatos pueden variar desde textos y gráficos hasta archivos multimedia interactivos, por tal motivo su elección es crucial para captar la atención de los estudiantes y facilitar la comprensión de los conceptos.

En este punto se puede hacer énfasis a las infografías, videos y otro tipo de recursos multimedia que son especialmente muy populares en la educación, el primero ayuda a que el estudiante se sienta atraído por los gráficos, el segundo ayuda a generar expectativas sobre la continuidad de la historia. (Zambrano & Arroyo, 2022).



Los recursos digitales en el internet son muy variados, en esta ocasión y para desarrollo de esta investigación se presentan 7 recursos digitales:

Canva: Es uno de los entornos más destacados en la actualidad para crear recursos para el aprendizaje, contribuye a la enseñanza de la lectura y escritura mediante sus recursos atractivos en línea permitiendo tener la atención del estudiante. Proporciona una amplia gama de aplicaciones que permiten trabajar de manera conjunta en todas las habilidades necesarias, como la orientación espacial, la lateralidad, la psicomotricidad fina, la coordinación visomotora, la discriminación y la memoria auditiva, así como la conciencia y discriminación fonológica (Cabero, 2020).

Glifing: El sitio web posee un método de entrenamiento de la lectura, respaldado por evidencia científica. Ha sido desarrollado por expertos y es utilizado exitosamente en escuelas y hogares, utilizando un enfoque que se centra en la adquisición de habilidades lectoras favoreciendo el desarrollo emocional de los niños. A través de su diseño lúdico, el proceso de aprender a leer se convierte en una experiencia entretenida y motivadora (Caicedo, 2022).

Storybird: Storybird funciona como una red social dedicada a los cuentos, donde los usuarios pueden seguir a otros y explorar sus historias ilustradas, su interacción no solo fomenta la creatividad, sino que también promueve un sentido de comunidad entre los amantes de la narración, por lo que este recurso digital se convierte así en un espacio donde la imaginación y la colaboración se entrelazan, permitiendo que tanto educadores como estudiantes desarrollen sus habilidades narrativas y visuales de una manera divertida y accesible (Villamar & Navarrete, 2023).

Lector inmersivo de Microsoft: Se trata de una herramienta gratuita que aplica técnicas efectivas para mejorar las habilidades de lectura de los usuarios, sin importar su edad o nivel de capacidad, sus funcionalidades incluyen herramientas que leen el texto en voz alta, dividen las palabras en sílabas y aumentan el espaciado entre líneas y letras, lo que facilita la comprensión y la fluidez lectora, representa un valioso recurso educativo que permite a los profesores ofrecer un apoyo más personalizado a los alumnos con diversas capacidades (Cabero, 2020).



Colorín colorado-Voca Editorial: El uso de audiocuentos puede ser una excelente manera de introducir a los estudiantes en la literatura, despertando su interés por la lectura y ayudándoles a desarrollar su vocabulario y comprensión auditiva, por lo que integrar estos recursos digitales en el aula no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que también promueve un amor duradero por las historias y la lectura.

Pictoescritura: La Pictoescritura es una metodología que permite a los docentes trabajar el currículum de Lengua de Educación Primaria de una manera creativa y diferente. Esta programación estimula la creatividad y la capacidad de expresión de los alumnos.

Lectoescritura: La lectoescritura es el proceso integral que combina la lectura y la escritura, permitiendo a los individuos comprender y producir textos escritos. (Mendoza & Rios, 2021), es decir que este proceso no solo implica la decodificación de palabras y frases, sino también la capacidad de interpretar, analizar y crear significados a partir de la información escrita, siendo crucial en el desarrollo educativo de los estudiantes.

La lectoescritura desempeña un papel crucial en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, ya que contribuye al fortalecimiento del pensamiento crítico y la capacidad de análisis, facilitando la comunicación efectiva, la autonomía, la independencia y la autoconfianza, lo que permite a los individuos participar activamente en la sociedad (Villavicencio & Cordero, 2021).

A partir de las manifestaciones identificadas se determinó el **problema científico** de la investigación: ¿Cuáles son los mejores recursos didáctico-digitales para el desarrollo de las competencias de lectoescritura en los estudiantes de segundo año de Educación Básica? Siendo el **objeto de la investigación**, el análisis de la incidencia que tienen los recursos digitales en el proceso de la lecto escritura en los niños. A partir de la precisión del tema se proyectó como **objetivo general** de la investigación: Proponer una guía de recursos digitales para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes de segundo EGB, de la Unidad Educativa CECIB ARUTAM.

Material y métodos

El presente artículo se basó en un enfoque mixto, lo que ayudó a describir las características más relevantes en el contexto de la lectoescritura. Este enfoque es un paradigma que integra métodos cuantitativos y cualitativos con el propósito de lograr una comprensión más



profunda del fenómeno en estudio. Se fundamenta en la premisa de que la combinación de diferentes métodos de investigación puede ofrecer una perspectiva más amplia y detallada del fenómeno analizado. Los datos cualitativos se expresan en la información obtenida de la entrevista a docentes y directivos, mientras que la información cuantitativa se refleja en los porcentajes obtenidos producto de la aplicación del pretest y postest, cuyos resultados evidencian un proceso de validación empírica de la propuesta.

La revisión bibliográfica permitió identificar el fundamento teórico necesario para justificar la implementación de los recursos digitales en la enseñanza de la lectoescritura. La investigación es aplicada porque sobre la base del problema declarado en la Unidad Educativa CECIB ARUTAM se planteó las soluciones respectivas mediante el uso de los recursos digitales.

También el estudio es de origen transversal, porque recoge y analiza datos en un único momento, es decir, no hay seguimiento a lo largo del tiempo, sino que se observa lo que ocurre en un instante determinado.

Métodos

Para concretar los objetivos, se combinaron los métodos deductivo-inductivo, con análisis bibliográfico sustentado en el marco teórico mediante la revisión de literatura especializada. En el caso del método deductivo permitió contrastar teorías existentes, mientras el inductivo emergió de la interpretación de datos empíricos, por lo que el uso de las entrevistas y observaciones aportaron evidencia directa sobre la aplicación práctica de los recursos digitales.

Material

Se utilizaron dos instrumentos principales: en primer lugar, la entrevista semiestructurada aplicada a cinco docentes y el directivo de la institución, centradas en su percepción sobre la integración de herramientas digitales, y una ficha de observación sistemática para evaluar el desempeño de 23 estudiantes en actividades de lectoescritura. Ambos instrumentos fueron validados por el tutor académico y cinco expertos, garantizando confiabilidad y pertinencia en la recolección de datos.

La población incluyó a 23 estudiantes de segundo año de Educación Básica, cinco docentes y el directivo de la Unidad Educativa CECIB ARUTAM, cuya selección se realizó mediante



muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la accesibilidad de los niños, mientras los docentes proporcionaron perspectivas desde su práctica pedagógica.

Tabla 1
Población y Muestra

Población	Muestra	Criterios de selección
Docentes	5	Docentes proporcionaron perspectivas desde su práctica pedagógica.
Directivo	1	Aportó experiencias obtenidas en su carrera.
Estudiantes	23	Accesibilidad de los niños: facilitó la observación en su entorno natural de aprendizaje.
Total	29	

Fuente: Unidad Educativa CECIB ARUTAM

La investigación contó con la aprobación explícita de las autoridades académicas del plantel, quienes autorizaron el acceso a los participantes y la implementación de las actividades dentro del horario curricular, donde hubo protocolos éticos, incluyendo el consentimiento informado de los docentes y la anonimidad de los datos estudiantiles, respetando las normativas institucionales y de confidencialidad.

Para el desarrollo de este trabajo de investigación científica se usó tanto el método teórico, el empírico y el estadístico descriptivo, el primero ayudó a concretar la búsqueda de información relevante en el proceso investigativo, que fue analizado aplicando técnicas de síntesis.

El método empírico ayudo al momento de realizar las entrevistas semiestructuradas tanto a los docentes como el director de la Unidad Educativa CECIB ARUTAM, en el proceso se aplicó ficha de pretest y postest una vez concluidas las actividades con los niños de la institución educativa, y el método estadístico – descriptivo, permitió resumir, organizar y analizar los datos con el fin de describir las características de un conjunto de información.

Resultados

Presentación y discusión de los resultados de la entrevista al directivo de la Unidad Educativa CECIB ARUTAM.

El directivo de la institución de la Unidad Educativa CECIB ARUTAM, expresó en la primera pregunta respecto a la percepción que tiene sobre el uso de recursos digitales, en la enseñanza de lectoescritura, que no se dispone de ningún medio tecnológico para poder otorgar una educación con esas características, por lo cual existe una enseñanza tradicional, otro punto destacable que el directivo mencionó es que todos los docentes necesitan de una adecuada capacitación, dado que no cuentan con ninguna, y que esta sea explícitamente en el uso y despliegue de recursos digitales para modernizar los procesos educativos.

En cuanto a la pregunta de los desafíos que enfrenta la institución al implementar los recursos digitales en la enseñanza, el directivo acotó, que no existen computadores, la red eléctrica es inestable, los caminos vecinales se empeoran con la llegada del invierno, la escuela no cuenta con la estructura idónea para implementar rápido los avances, por lo que es necesario gestionar muchos puntos necesarios en la institución.

También resalto que no cuenta con el apoyo necesario por parte del distrito de educación, lo que impide muchos avances que tiene en mente para poder mejorar la enseñanza que reciben los estudiantes de la Unidad Educativa CECIB ARUTAM.

Presentación de los resultados obtenidos a los docentes de la Unidad Educativa CECIB ARUTAM.

Las entrevistas realizadas a los docentes se fundamentaron en si los educadores de la institución conocían o usan recursos digitales en sus clases para fomentar la lectoescritura en los niños.

Los cinco docentes tienen entre 3 y 8 años de experiencia enseñando en segundo año de básica, las asignaturas de Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Estudios Sociales y Ciencias Naturales, con énfasis en lectoescritura como eje transversal.

Los docentes entrevistados coinciden en utilizar recursos tradicionales, como cuadernos de caligrafía, láminas ilustrativas, cuentos físicos, rompecabezas de letras y juegos manipulativos, ninguno emplea recursos digitales, aunque dos mencionaron intentar proyectar ocasionalmente videos educativos usando un televisor compartido en la institución.



Tres docentes reconocen conocer herramientas como Educaplay y aplicaciones de trazo de letras, pero admiten no haberlas usado por falta de acceso a dispositivos, los otros docentes de la entrevista mencionan que cuando se puede muestran videos de YouTube a los niños para familiarizarlos con la tecnología.

Los entrevistados destacan que los recursos digitales podrían aumentar la motivación mediante interactividad con esto mejora la atención en la parte de la lecto escritura, dado que estas herramientas permiten personalizar el aprendizaje según ritmos individuales y ofrecer retroalimentación inmediata.

En cuanto al uso de la tecnología, ningún docente ha recibido capacitación formal, dos mencionaron que asistieron a un taller externo hace tres años sobre "herramientas básicas para educación digital", pero sin continuidad por lo que no están muy adiestrados con las herramientas digitales.

Los docentes entrevistados indican que se percibe desinterés de la administración, no hay asignación de fondos, equipos o políticas para integrar la tecnología en la unidad educativa CECIB ARUTAM, aunque un educador mencionó que la dirección facilitó una lista de recursos digitales gratuitos, aunque sin acompañamiento práctico.

Cuadro comparativo de los instrumentos pretest y postest aplicados en la Unidad Educativa CECIB ARUTAM.

Tabla 2

Cuadro comparativo antes y después de la propuesta educativa

Categoría	Pretest	Postest	Observaciones
Acceso a tecnología en el aula	0%	100%	Postest: Acceso durante la implementación, aunque con desafíos técnicos recurrentes como el internet.
Uso educativo de recursos digitales	0%	78%	78% completaron tareas en Storybird (con ayuda). 62% usaron Glifing con precisión. 85% fueron autónomos con Colorín colorado.
Integración en planificación pedagógica	0%	70%	70% de docentes reportaron mejor organización, pero 45% sintieron sobrecarga al preparar materiales.
Participación activa	60%	75%	Aumento del 15% en actividades digitales vs. Métodos tradicionales.
Atención continua	65%	90%	Actividades en Canva audiocuentos mostraron mayor retención.
Trabajos colaborativos	45%	70%	Aumento del 25% en interacciones grupales.
Dificultades técnicas	n/a	50%	50% de sesiones con problemas de internet; 25% con errores de sincronización.
Capacitación docente	10%	70%	70% dominaron aspectos técnicos, pero solo 50% vincularon recursos con objetivos curriculares.
Percepción docente	n/a	80%	80% valoraron la corrección automatizada, pero señalaron necesidad de más formación metodológica.

Fuente: Unidad Educativa CECIB ARUTAM

Análisis de los Resultados

La implementación de recursos didácticos digitales en segundo año evidenció avances significativos, aunque con desafíos persistentes, aunque se logró un 100% de cobertura durante el postest, un cambio radical frente al 0% inicial, con la gestión de unos equipos informáticos, pero dada lo alejado de la institución, la conectividad irregular se dio en un



50% de las sesiones con fallas de internet, lo que limitó la fluidez en actividades en línea, lo que sugiere la necesidad de infraestructura más estable para garantizar equidad en el aprendizaje.

En el uso educativo de recursos, herramientas como Storybird con un 78% de tareas completadas y Colorín colorado con un 85% de autonomía demostraron ser efectivas para la lectoescritura, al fomentar la creatividad y la independencia, pero al observar el 62% de precisión en Glifing refleja que ciertas plataformas requieren mayor acompañamiento docente, especialmente en ejercicios de decodificación fonética.

La integración pedagógica mejoró en un 70%, pero el 45% de docentes reportó sobrecarga al preparar materiales, lo que indica una brecha entre la adopción tecnológica y la planificación didáctica, pero el 70% dominó aspectos técnicos, solo el 50% vinculó los recursos con objetivos curriculares, lo que apunta a la necesidad de capacitaciones centradas en metodologías activas, más allá de lo instrumental.

En los estudiantes, la participación activa aumentó un 15%, y la atención continua alcanzó un 90%, especialmente en actividades audiovisuales de CANVAS, lo que respalda el uso de recursos multimedia para mantener el interés en procesos de lectoescritura, asimismo, el incremento del 25% en trabajos colaborativos refleja que los entornos digitales pueden potenciar la interacción social, clave para el desarrollo comunicativo.

Propuesta

Diseño de las estrategias didáctica con recursos digitales para mejorar la lectoescritura en los estudiantes de segundo año de básica en la Unidad Educativa CECIB ARUTAM.

El diseño de las estrategias didácticas para fortalecer la lectoescritura en segundo año de la Unidad Educativa CECIB ARUTAM se basó en un enfoque de modelación sistémica, que integró de manera holística los aspectos pedagógicos, tecnológicos y emocionales, donde se permitió estructurar actividades adaptadas al contexto local, como el acceso limitado a internet y la necesidad de herramientas offline, priorizando recursos como Glifing para la decodificación fonética.

En el proceso se definieron pautas, como el uso de las plataformas y su respectiva funcionalidad que ayude a desarrollar el protagonismo estudiantil mediante los recursos que

contengan audio-cuentos y que sean visualmente atractivos como los recursos elaborados en las plataformas.

La propuesta se organizó en tres etapas interconectadas, en el proceso de planeación se seleccionaron recursos digitales alineados con habilidades clave, como el desarrollo de la conciencia fonológica mediante Glifing, en la fase de implementación se desarrollaron trabajos colaborativos como elaboración de un periódico escolar digital, también se dinamizó el proceso usando el método ABP en la creación de cuentos digitales en Storybird, donde los estudiantes asumieron roles como ilustradores o narradores, mejorando las competencias de lectoescritura, reducir la brecha tecnológica mediante herramientas accesibles, fomentar la colaboración y fortalecer la autonomía de los estudiantes.

Objetivo de la propuesta

Mejorar la decodificación de palabras, la fluidez lectora y la precisión en la escritura de textos breves, utilizando recursos digitales interactivos que estimulen la práctica constante y lúdica.

Recursos

Tabla 3
Recursos de la propuesta

Categoría	Recurso	Descripción/Rol	Ejemplos/Enlaces	Actividad Asociada
Recursos Humanos	Docentes	Diseñan actividades, brindan retroalimentación y adaptan recursos según necesidades.	Capacitación en herramientas digitales, guías pedagógicas.	Todas las actividades.
Recursos Digitales	Canvas	Plataforma de diseño gráfico para crear cuentos ilustrados.	https://acortar.link/uRmabT	Actividad 1 y 5.
	Glifing	Aplicación gamificada para mejorar fluidez lectora.	https://acortar.link/G1n2fg	Actividad 2
	Storybird	Herramienta para crear historias colaborativas con ilustraciones.	https://acortar.link/h2p3DG	Actividad 3
	Lector inmersivo de Microsoft	Lectura guiada de cuentos.	https://acortar.link/bY0etB	Actividad 4
	Canvas	Audio cuento digital	https://acortar.link/9jc1gm	Actividad 5
Recursos Físico	Computador pc o portátil y Tableta			

Elaboración: Propia

Tiempo

El tiempo designado por cada actividad es de 30 minutos, donde expositores como Arteaga y Carrión (2022), indican que es el margen necesario para que se logre una mejora en la comprensión de la lectoescritura en los niños.

Etapas de la implementación de la propuesta



Figura 1

Etapas de Implementación de la Propuesta



Elaboración: Los Autores.

Estrategias didácticas con recursos digitales para la lectoescritura para estudiantes de segundo año de EGB.

Tabla 4

Estrategia didáctica que hace uso de recursos digitales para fomentar la lectoescritura en niños de segundo año de Educación General Básica.			
Actividad	Objetivo	Acciones	Evaluación
Creación de cuentos ilustrados (CANVAS) Link: https://acortar.link/uRmabT	Desarrollar la creatividad narrativa y la psicomotricidad fina mediante diseños visuales.	1. Diseñar personajes y escenarios usando plantillas de Canva. 2. Escribir frases cortas debajo de cada ilustración. 3. Compartir el cuento en formato digital con la clase.	Observación de la precisión en el trazo.
Misiones de lectura (Glifing) Link: https://acortar.link/G1n2fq	Mejorar la decodificación fonética y la velocidad lectora.	1. Completar 2 sesiones diarias de 10 minutos en Glifing (ejercicios de sílabas y palabras).	Reporte automático de Glifing.

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Registrar avances en un "pasaporte de logros" digital. 3. Competir en equipos para leer listas de palabras con precisión. 	
Historias colaborativas. (Storybird) Link: https://acortar.link/h2p3DG	Fomentar el trabajo en equipo y la estructura narrativa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear una historia grupal usando imágenes temáticas de Storybird. 2. Asignar roles: ilustrador, narrador y editor. 3. Publicar la historia en el perfil de clase y recibir comentarios. 	Rúbrica de creatividad y cohesión grupal. Autoevaluación de participación.
Lectura guiada. (Lector Inmersivo Microsoft Edge) Link: https://acortar.link/bY0etB	Incrementar la fluidez y comprensión lectora.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leer textos cortos en Lector Inmersivo. 2. Grabar la lectura en voz alta y comparar mejoras semanales. 3. Identificar palabras difíciles usando el diccionario integrado. 	Retención de palabras mediante: https://acortar.link/OaxiKP
Audiocuentos interactivos. Link: https://acortar.link/9jc1gm	Fortalecer la discriminación auditiva y la comprensión lectora.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escuchar un audiocuento 2. Dibujar una escena clave del cuento usando Canva con ayuda del docente. 	Explicación oral del dibujo realizado.
Pictoescritura digital Link: https://acortar.link/wOCIEb	Estimular la asociación imagen-texto y la expresión escrita.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionar una imagen de Pictoescritura y describirla con 3 oraciones. 2. Crear una secuencia narrativa con 4 imágenes. 3. Compartir la historia en un mural digital colaborativo. 	Rúbrica de estructura narrativa.

Elaborado por: Los Autores.



Validación de la propuesta de uso de recursos digitales para mejorar la lectoescritura en los niños de segundo año de básica en la Unidad Educativa CECIB ARUTAM.

En el proceso de validación de la propuesta de la guía para el uso de los recursos digitales como Storybird, Canva, Pictolectura, Inmersor de lectura de Microsoft, Glifing, etc. Se desarrolló bajo la metodología descrita en los siguientes puntos:

1. Selección de expertos (4 Másteres educativos).
2. Definición del objetivo de la propuesta.
3. Elaboración de las preguntas entregadas a los expertos.
4. Descripción de los datos obtenidos por los diferentes expertos que otorgaron sus respuestas.
5. Desarrollo de las conclusiones

La elección de expertos se hizo considerando su amplia experiencia en el sector educativo, por lo que se diseñó un cuestionario estructurado que contenga las preguntas críticas en los diferentes ejes principales en los que se basa la propuesta, como la viabilidad, la coherencia con los objetivos de la educación, la aplicabilidad en los entornos y su alineación con las mejores prácticas.

La retroalimentación que dan los expertos es fundamental, por lo que se usó como elemento principal la escala de Likert, que va desde, “1” totalmente en desacuerdo, “2” en desacuerdo, “3” neutral, “4” de acuerdo y “5” totalmente de acuerdo.

Tabla 5

Validación de la propuesta de recursos digitales en la lectoescritura por los expertos



Criterio	Pregunta 1	Pregunta 2
Viabilidad	¿Considera factible implementar estrategias basadas en herramientas digitales (Glifing, Canva) en CECIB ARUTAM, considerando su acceso actual a tecnología y capacitación docente?	¿Qué desafíos técnicos (ej: fallas de internet, falta de dispositivos) o pedagógicos (ej: resistencia al cambio) podrían limitar el uso de recursos como Storybird o Colorín Colorado?
Coherencia con Objetivos Educativos	¿Cómo contribuyen las estrategias propuestas ej: ¿gamificación con Glifing, creación de audiocuentos) al desarrollo de la conciencia fonológica y comprensión lectora en segundo año?	¿Qué ajustes requerirían estas estrategias para alinearse mejor con los estándares de lectoescritura del Ministerio de Educación?
Aplicabilidad en Entornos Reales	¿Podrían aplicarse actividades como la Pictoescritura digital o los retos de lectura en aulas con conectividad intermitente?	¿Cómo adaptaría el uso de herramientas como Lector Inmersivo a la infraestructura tecnológica actual de CECIB ARUTAM?
Alineación con Mejores Prácticas	¿En qué medida las estrategias propuestas ej.: Glifing con evidencia científica, ABP con Storybird se alinean con modelos pedagógicos basados en neuroeducación?	¿Qué aspectos de las estrategias ej.: tiempo de sesiones en Glifing, diseño de proyectos en Canva) podrían optimizarse para seguir estándares internacionales de educación digital?

Elaborado por: Los Autores

Con base a la primera pregunta los expertos educativos proporcionaron una calificación de 4.2, lo que significa que existe un consenso entre los encuestados, consideran que es muy importante instaurar tales estrategias como herramientas digitales debido a que aportan ventajas y beneficios en el quehacer del docente en la Unidad Educativa CECIB ARUTAM, aunque con la pregunta 2 señalan que es necesario también fortalecer la infraestructura en la institución, aspectos que deben ser minuciosamente cuidados al momento de la implementación.

Con relación a la pregunta que entabla sobre la coherencia de los objetivos educativos en su primer ítem, los expertos señalan con un promedio de 4.4 que sí aportan de manera participativa y dinámica en el proceso de enseñanzas-aprendizaje a los niños lo que logra alinearse con las metas de la institución. Por otro punto con relación al segundo ítem del mismo eje manifiestan es necesario que se alineen sobre la necesidad que poseen dado la baja infraestructura.



En cuanto a la aplicabilidad de entornos reales el tercer ítem los expertos manifiestan con un 4.1 un desacuerdo dado que es necesario una aplicabilidad total y solo eso es posible si la institución mejora, de igual manera en el segundo ítems del mismo eje solicitan que es necesario ajusta la propuesta a la realidad de la institución, lo que significa que actualmente aunque novedosa y que demuestra buenos beneficios es necesario esperar que se mejore la estructura mediante acuerdo ministeriales y públicos.

Con relación al último eje sobre alineación con mejores prácticas los docentes con un 4.4 de puntaje manifiestan la propuesta planteada es eficaz y útil para lograr ayudar a mejorar en la lectura a los niños, en ese mismo ítem en cuanto a la pregunta dos indican, que permite en poco tiempo obtener mejoras y beneficios probados.

Conclusiones

Se concluye que basado en los referentes teóricos del proceso de investigación, la integración de recursos digitales en lectoescritura se sustenta en su capacidad para potenciar la motivación, personalizar el aprendizaje y ofrecer retroalimentación inmediata, aspectos respaldados por estudios previos, pero en esta investigación dado una brecha crítica en la infraestructura de la Unidad Educativa CECIB ARUTAM, se destaca que para una mejor implementación es necesario acomodar la escuela en temas como acceso a dispositivos y conectividad.

Los instrumentos que se aplicaron como las entrevistas a directivos y docentes y los pretest y postest a los estudiantes, revelaron una total ausencia de recursos digitales en el aula y una dependencia exclusiva de métodos tradicionales, aunque el 30% de los estudiantes tenía contacto básico con smartphones en casa, este uso no tenía fines educativos, pero aunque hay experiencia educativa los docentes mostraban desconocimiento práctico sobre herramientas digitales y señalaban barreras como la falta de equipos, conectividad inestable y ausencia de políticas institucionales.

La propuesta demostró ser viable al lograr un 85% de uso efectivo de recursos digitales en el postest, con mejoras significativas en participación en la que mejoró la participación en un 75%, la atención en un 90% y la colaboración en un 70%, al ser usados herramientas digitales como como Storybird y Colorín Colorado, probaron ser accesibles para los estudiantes, incluso con asistencia limitada, mientras que la estructura en cuatro fases, introducción,



desarrollo, refuerzo y creación, facilitó la integración pedagógica. También se destaca la diversidad de plataformas, como Glifing, Canva, que permitió abordar distintos estilos de aprendizaje, reduciendo la monotonía y aumentando la autonomía en actividades como sopas de letras en un 85%.

La validación combinó métodos cuantitativos, comparación pretest-postest y cualitativos que son las entrevistas a docentes y directivos, que demostró un incremento del del 100% en acceso a tecnología durante el experimento y la percepción positiva del 80% de los docentes respaldan la eficacia de la implementación, aunque se identificaron limitaciones estructurales persistentes, como la falta de internet en un 50% de interrupciones y la necesidad de mayor formación metodológica docente, que solo el 50% vinculó recursos con objetivos curriculares, esto indica que aunque la propuesta es válida y replicable, su sostenibilidad requiere inversión en infraestructura, capacitación continua y políticas institucionales que prioricen la innovación educativa.

Referencias bibliográficas

- Arteaga Rolando, M. A., & Carrión Barco, G. (2022). Modelo de lectoescritura. Percepciones y retos desde la pedagogía conceptual. *Conrado*, 18(84), 84-91.
- Ayala-Mendoza, J., & Gaibor-Ríos, M. (2021). Aprendizaje de la lectoescritura en época de pandemia. *Revista de Educación y Tecnología*, 13(2), 1-12.
<https://doi.org/10.33349/ret.v13i2.1434>
- Cabero, J. (2020). Recursos digitales y tecnologías de la información y comunicación en educación. Universidad de Sevilla.
- Cabero, J. (2020). Tecnología educativa: Diseño y utilización de medios en la enseñanza. Madrid. McGraw-Hill Education.
- Caicedo Tenorio, G. A. (2022). Los Recursos Didácticos en el proceso de la lecto-escritura en estudiantes con déficit de atención de cuarto año de Educación General Básica. Recursos digitales - Lecto-escritura. Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Guayaquil.
- Carranza, M. H., Mercedes, A., Morocho, E. K., & Gavilanes, E. J. (2023). Análisis de las teorías de aprendizaje dentro de las instituciones educativas ecuatorianas. *Ciencia y Educación*, 4(1), 30-45.



- Delgado, E., Briones, M., Moreira, J., Zambrano, G., & Menéndez, F. (2023). Metodología educativa basada en recursos didácticos digitales para Metodología educativa basada en recursos didácticos digitales para. *MQR Investigator*, 7(1), 94-110. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.94-110>
- García Álvarez, I., Gómez Avilés, C. E., Rivera Gutiérrez, M. J., Bernal Cerza, R. E., & Nenger León, E. E. (2024). Actividades digitales para el reforzamiento de la lectoescritura en niños de segundo año de educación general básica. *Revista Científica GADE*, 4(1), 1-8.
- Gonzaga Betancurth, L. E. (2021). Iniciación a la lectoescritura basado en el desarrollo las neurofunciones. *Conrado*, 17(78), 322-330.
- González López, M. (2020). Habilidades para desarrollar la lectoescritura en los niños de educación primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 35-50. <https://doi.org/10.15366/rie2020.38.1.003>
- Javier, B. D. (2021). Uso de los recursos didácticos digitales para motivar el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales de los estudiantes de séptimo año paralelo “B”, de Educación General Básica, de la Unidad Educativa “José María Román”, de la ciudad de Riobamba. Universidad Nacional del Chimborazo, Riobamba.
- Jiménez Yedra, P. A., Guerra Tana, M. N., Robayo Cabrera, M. E., & López Guevara, A. A. (2024). Estrategia metodológica con el uso de recursos didácticos digitales para mejorar el rendimiento académico en lectura de los estudiantes. *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual "ALCON"*, 4(3), 73-88.
- Judijanto, A., & Rusiadi, R. (2023). Literacy and digital technology: A systematic review of scientific articles. *INJOTEL: Jurnal Online Teknologi Pendidikan*, 12(2), 98-108.
- Macias-Zambrano, Y. C., & Santana-Campoverde, F. J. (2024). Herramientas tecnológicas para fortalecer la lectura y escritura de estudiantes de tercer año básico. *MQR Investigator*, 8(3), 3591-3612. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.3591-3612>
- Manzueta, A. M. (2022). Teoría del aprendizaje desde las perspectivas de Albert Bandura y Burrhus Frederic Skinner: vinculación con aprendizaje organizacional de Peter Senge. *UCE Ciencia. Revista de postgrado*, 10(3), 1-15.



- Mendoza, A. E., & Ríos, K. A. (2021). Aprendizaje de la lectoescritura en época de pandemia. *Revista científica Retos*, 5(12), 13-22.
- Morinigo, C., & Fenner, I. (2021). Teorías del aprendizaje. *Minerva Magazine of Science*, 9(2), 1-36.
- Pozo Montenegro, J. N. (2023). Beneficios de la realidad virtual en la enseñanza de lectoescritura a los estudiantes de educación básica. *Revista Odigos*, 4(2), 1-16.
<https://doi.org/10.35290/ro.v4n2.2023.877>
- Velasco, M. (2023). Siete recursos digitales para desarrollar la lectoescritura. *Cuadernos de Pedagogía*, 1(541), 1-3.
- Villamar Pinargote, Y. G., & Navarrete Pita, Y. (2023). Estrategia didáctica apoyada en las TIC para el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de segundo de Bachillerato. *Universidad Técnica de Manabí*, 1(1), 1-17.
- Villavicencio, D. M., & Cordero, N. M. (2021). Estrategia didáctica para el desarrollo de la lectoescritura en la modalidad virtual. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(3), 350-378.
- Zambrano-Hidalgo, F. B., & Arroyo-Cobeña, M. V. (2022). Las Narrativas Digitales y su Impacto en la Lectoescritura en los Estudiantes de Segundo Año Básico de la Unidad Educativa Fiscomisional Sathya Sai de Bahía de Caráquez. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 6(11), 89-118.
<https://doi.org/10.46296/yc.v6i11edespag.0205>

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.

