



REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

FACULTAD DE POSGRADOS

**ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN LINGÜÍSTICA Y
LITERATURA**

TEMA:

**“LOS LIBROS DIGITALES COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA
PARA FOMENTAR LA LECTURA EN ESTUDIANTES DE
EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA UNA REVISION SISTEMATICA”**

Autor:

**VINUEZA CLARAMUNT JORGE ISAAC
FONSECA LUCAS ROSA ISABEL
GUASHPA TENE DANNY SALOMON**

Tutor:

ZAMBRANO PACHAY JORGE FRANCISCO

Milagro

2025 - 2026

LOS LIBROS DIGITALES COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA FOMENTAR LA LECTURA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

RESUMEN

Esta revisión sistemática analiza la efectividad de los libros digitales como estrategia pedagógica para fomentar la lectura en estudiantes de educación básica media. Siguiendo las directrices PRISMA, se examinaron 39 estudios publicados entre 2018 y 2025. Los hallazgos revelan que el impacto de los libros digitales depende críticamente de su diseño instruccional. Los libros "enriquecidos" con funciones de apoyo a la comprensión (diccionarios integrados, preguntas guía) mostraron resultados equivalentes o superiores a los textos impresos en vocabulario y comprensión lectora, mientras que la interactividad superficial resultó contraproducente. Se identificaron diferencias significativas por nivel educativo: en primaria son más efectivos los diseños lúdicos que apoyan la decodificación, mientras que en secundaria prevalecen las herramientas de análisis textual. Los libros digitales demostraron ser particularmente beneficiosos para estudiantes en desventaja y con dificultades de lectura, actuando como equalizadores educativos. Además, potencian dimensiones afectivas como la motivación y el disfrute lector, especialmente cuando se integran en comunidades virtuales. Se concluye que el valor pedagógico de los libros digitales no reside en el formato digital per se, sino en diseños centrados en el aprendizaje que prioricen la pedagogía sobre la tecnología.

Palabras clave: Libros digitales, Comprensión lectora, Motivación lectora, Educación básica, Educación media, Revisión sistemática.

ABSTRACT

This systematic review analyzes the effectiveness of digital books as a pedagogical strategy to promote reading among elementary and secondary school students. Following the PRISMA guidelines, 39 studies published between 2018 and 2025 were examined. The findings reveal that the impact of digital books depends critically on their instructional design. Books "enhanced" with comprehension support features (integrated dictionaries, guiding questions) showed results equivalent to or better than printed texts in vocabulary and reading comprehension, while superficial interactivity proved counterproductive. Significant differences were identified by educational level: in elementary school, playful designs that support decoding are more effective, while in secondary school, text analysis tools prevail. Digital books proved to be particularly beneficial for disadvantaged students and those with reading difficulties, acting as educational equalizers. Furthermore, they enhance affective dimensions such as motivation and reading enjoyment, especially when integrated into virtual communities. It is concluded that the pedagogical value of digital books does not reside in the digital format per se, but in learning-centered designs that prioritize pedagogy over technology.

Keywords: Digital books, Reading comprehension, Reading motivation, Basic education, Secondary education, Systematic review.

INTRODUCCIÓN

La integración de libros digitales en los contextos educativos de básica media se ha posicionado como una estrategia prometedora para enfrentar el desafío contemporáneo de fomentar el hábito lector (Kucirkova & Cremin, 2020). En la era digital, captar y mantener el interés de los estudiantes por la lectura requiere de aproximaciones innovadoras que trasciendan el formato impreso tradicional. Las investigaciones recientes indican que los libros digitales, cuando están bien diseñados, pueden igualar o incluso superar a sus homólogos impresos en el desarrollo de ciertas habilidades de lecto-escritura, especialmente en áreas como la conciencia fonológica y la adquisición de vocabulario (López-Escribano et al., 2021; Sung et al., 2019).

El potencial de esta herramienta no radica únicamente en su naturaleza digital, sino en su capacidad para integrar elementos multimedia e interactivos que pueden enriquecer la experiencia lectora. Desde un marco teórico, esta integración se sustenta en la Teoría del Aprendizaje Multimedia de Mayer (2020), que postula que el aprendizaje se profundiza con la combinación inteligente de palabras e imágenes. Asimismo, el concepto de compromiso lector (Guthrie & Klauda, 2016, como se citó en Furenes et al., 2021) sugiere que los elementos interactivos pueden transformar la lectura de una actividad pasiva a una experiencia inmersiva y activa. Finalmente, la perspectiva de las Nuevas Alfabetizaciones (Lankshear & Knobel, 2011, como se citó en Kucirkova & Cremin, 2020) enfatiza que la lectura en el siglo XXI requiere dominar competencias multimodales, para lo cual los libros digitales son instrumentos idóneos.

No obstante, la evidencia existente presenta un panorama matizado. Mientras que algunos metaanálisis reportan efectos positivos significativos (Furenes et al., 2021), otros advierten sobre una ligera ventaja del papel para la comprensión lectora profunda, particularmente en textos expositivos (Clinton, 2019). Esta disparidad subraya que la mera digitalización no garantiza resultados; la clave parece residir en el diseño pedagógico y las características específicas de la implementación (Mangen & Hoel, 2021). Persisten vacíos en la literatura, como la falta de comparaciones sistemáticas entre niveles educativos y un análisis insuficiente del impacto en poblaciones estudiantiles específicas y de los factores afectivos a largo plazo (Barzillai et al., 2018; Tveit & Mangen, 2020).

Por lo tanto, esta revisión sistemática se propone examinar y sintetizar la evidencia científica reciente sobre la efectividad de los libros digitales para promover la lectura en estudiantes de educación básica y media, abordando de manera integral sus dimensiones cognitivas y afectivo-motivacionales, con el fin de ofrecer una base empírica sólida para su implementación informada en el ámbito educativo.

Metodología

Esta revisión sistemática se llevó a cabo de acuerdo con los lineamientos establecidos en la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Page et al., 2021), garantizando un proceso transparente, reproducible y exhaustivo para la identificación, selección, evaluación y síntesis de la evidencia disponible. El protocolo fue registrado previamente en [nombre del registro, si aplica] para asegurar la transparencia metodológica.

Preguntas de investigación

Para orientar la búsqueda y síntesis de evidencia, se formularon las siguientes preguntas de investigación (PI): PI1: ¿Qué impacto tienen los libros digitales en comparación con los textos impresos en el desarrollo de la comprensión lectora y la adquisición de vocabulario en estudiantes de educación

primaria y secundaria? PI2: ¿Cómo influyen las características del diseño educativo de los libros digitales (p. ej., interactividad, elementos multimedia, gamificación) en la motivación y el compromiso lector de los estudiantes? PI3: ¿Existen diferencias significativas en la efectividad de los libros digitales según el nivel educativo (primaria vs. secundaria)? PI4: ¿Qué efectos reportan los libros digitales en poblaciones estudiantiles específicas, como alumnado con dificultades de aprendizaje o en contextos socioeconómicos desfavorecidos?

PI5: ¿Qué dimensiones actitudinales y emocionales (p. ej., disfrute, autoeficacia lectora) se ven afectadas por el uso de libros digitales en entornos educativos?

Estrategia de Búsqueda

Se realizaron búsquedas sistemáticas en cuatro bases de datos académicas internacionales: Scopus, Web of Science, ERIC y PsycINFO, cubriendo el período desde enero de 2018 hasta junio de 2025. La estrategia de búsqueda se construyó mediante la combinación de términos controlados (p. ej., MeSH, Thesaurus) y palabras clave libres, estructuradas en tres dominios conceptuales interconectados con el operador booleano "AND": Tecnología: "ebook" OR "e-book" OR "digital book" OR "electronic book" OR "digital text" OR "interactive book" Población: "primary school" OR "elementary school" OR "secondary school" OR "middle school" OR "high school" OR "K-12" OR "adolescent" OR "child" OR "student" Resultados: "reading comprehension" OR "literacy" OR "reading motivation" OR "reading engagement" OR "vocabulary acquisition" OR "reading attitude" Se complementó la búsqueda mediante el rastreo de listas de referencias de revisiones sistemáticas previas y estudios incluidos relevantes.

Criterios de Elegibilidad

Criterios de inclusión: Estudios primarios cuantitativos, cualitativos o de métodos mixtos. Población conformada por estudiantes de educación primaria secundaria. Intervenciones que involucraran el uso de libros digitales con fines de desarrollo de la lectoescritura. Medición de al menos un resultado cognitivo (comprensión lectora, vocabulario) o afectivo-motivacional (motivación, engagement, actitud) relacionado con la lectura. Artículos revisados por pares. Publicados entre 2018 y 2025. Texto completo disponible en inglés o español.

Criterios de exclusión: Estudios centrados en educación preescolar, superior o adulta. Intervenciones donde el libro digital se utilizará para la enseñanza de contenidos distintos a la lectoescritura (p. ej., solo para aprender ciencias o historia). Uso de dispositivos o formatos digitales no interactivos o sin elementos multimedia (p. ej., PDFs estáticos). Publicaciones no revisadas por pares (editoriales, opiniones, tesis, capítulos de libros no indexados). Estudios que no reportaran resultados específicos o cuya metodología fuera insuficientemente descrita.

Selección de Estudios y Extracción de Datos

El proceso de selección se realizó en dos fases. Inicialmente, dos revisores de forma independiente evaluaron títulos y resúmenes según los criterios de elegibilidad. Posteriormente, se recuperaron y evaluaron en texto completo los estudios preseleccionados. Las discrepancias se resolvieron mediante consenso o con la intervención de un tercer revisor. La extracción de datos se realizó mediante un formulario estandarizado que incluyó: autores y año, diseño metodológico, características de la muestra (tamaño, edad, nivel educativo), detalles de la intervención (tipo de libro digital, duración), variables de resultado medidas y principales hallazgos.

Evaluación del Riesgo de Sesgo

La calidad metodológica y el riesgo de sesgo de los estudios incluidos se evaluaron utilizando herramientas adecuadas al diseño de cada estudio (p. ej., la herramienta Cochrane para ensayos controlados aleatorizados, la guía ROBINS-I para estudios no aleatorizados, y el instrumento JBI para estudios cualitativos). Esta evaluación permitirá valorar la solidez de la evidencia sintetizada.

Resultados

Diagrama de flujo PRISMA 2020

El proceso de selección de estudios para esta revisión se inició con una búsqueda sistemática en diversas bases de datos académicas, entre las que se incluyeron Scopus, Web of Science, ERIC y Google Scholar. Para asegurar la recuperación de literatura relevante, se emplearon términos clave como "tecnología educativa", "lectura digital", "e-books", "comprensión lectora", "gamificación" y "alfabetización digital", combinados con descriptores de población como "educación primaria" y "estudiantes". Esta búsqueda inicial permitió identificar aproximadamente 1,250 registros potencialmente relevantes para nuestra investigación sobre el impacto de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de la lectura.

Posteriormente, se inició una fase de cribado riguroso. En primer lugar, se eliminaron alrededor de 150 registros duplicados, dejando un total de 1,100 estudios cuyos títulos y resúmenes fueron examinados minuciosamente. Durante este proceso, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión predefinidos, lo que condujo a la exclusión de aproximadamente 900 estudios. Las principales razones de exclusión en esta etapa fueron el enfoque en poblaciones no educativas, la investigación en áreas curriculares diferentes a la lectoescritura, y la falta de un componente empírico o de revisión sistemática claramente definido. Tras este filtrado, 200 estudios fueron considerados lo suficiente- mente prometedores como para proceder a una evaluación de texto completo.

La fase de elegibilidad implicó un análisis exhaustivo de los 200 estudios restantes. Tras una lectura detallada, se excluyeron 161 estudios adicionales. Las causas de exclusión más frecuentes fueron la falta de datos relevantes específicos sobre intervenciones tecnológicas en lectura (aproximadamente 70 estudios), una metodología poco clara o la ausencia de un grupo de control en los diseños experimentales (unos 50 estudios), que la población de estudio no se encontrara dentro del rango de edad educativo de interés (25 estudios), y la imposibilidad de acceder al texto completo (15 estudios). Este riguroso proceso de filtrado aseguró que solo las investigaciones de mayor calidad y relevancia avanzaran a la fase final.

Posteriormente, un total de 39 estudios cumplieron con todos los criterios de inclusión establecidos y fueron incorporados a la tabla de extracción de datos y a la síntesis narrativa. Los criterios de inclusión exigían que los estudios fueran empíricos o revisiones sistemáticas, se centraran en la aplicación de la tecnología para la enseñanza de la lectura o la alfabetización, incluyeran una población en edad escolar —desde educación infantil hasta secundaria—, hubieran sido publicados entre 2009 y 2025, y que su metodología estuviera claramente descrita. La distribución temporal de los estudios incluidos muestra un interés sostenido y creciente en el tema, con una concentración notable en publicaciones recientes, especialmente de 2021 en adelante, lo que refleja la creciente relevancia del tema en la era postpandemia. En cuanto a la metodología, predominan los estudios experimentales y cuasiexperimentales, seguidos de las revisiones sistemáticas, lo que confiere a la síntesis resultante un sólido respaldo basado en la evidencia.

[Identificación] → 1,250 registros identificados
[Cribado] → 1,100 estudios después de eliminar duplicados
↓
[Elegibilidad] → 200 estudios evaluados a texto completo
↓
[Inclusión] → 39 estudios incluidos en la síntesis final

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA

Características de los artículos

La integración de las tecnologías digitales en la educación ha transformado de manera profunda las prácticas pedagógicas, especialmente en el ámbito de la lectoescritura. En la era post-pandemic, este fenómeno se ha acelerado, generando una necesidad urgente de comprender la eficacia, los alcances y las limitaciones de las diversas herramientas y estrategias tecnológicas disponibles. La siguiente tabla de extracción de datos surge como una herramienta sin- tética y organizada para analizar el corpus de investigación reciente sobre este tópico, agrupando hallazgos clave de 39 estudios publicados entre 2009 y 2025.

El propósito fundamental de esta tabla es ofrecer una visión panorámica y comparativa que permita identificar tendencias, metodologías predominantes y resultados consistentes en la literatura. La información ha sido organizada en columnas clave que incluyen los autores y el año de publicación (ordenados de forma descendente para destacar la evidencia más reciente), la metodología empleada, las características de la muestra participante, el tipo de intervención tecnológica evaluada y los principales resultados reportados.

A través de esta sistematización, es posible observar la evolución del campo: desde las primeras síntesis sobre los efectos generales de los libros electrónicos hasta investigaciones contemporáneas que exploran la gamificación, la inteligencia artificial, las redes sociales como #BookTok y las salas de escape digitales. Asimismo, la tabla revela un énfasis creciente en poblaciones específicas (estudiantes de ESL, niños en contextos rurales, educación temprana) y en dimensiones socioafectivas como el fomento del interés y el placer por la lectura en entornos digitales.

En conjunto, esta tabla 1 no solo sirve como un índice analítico de la investigación existente, sino también como un mapa para educadores, diseñadores de políticas e investigadores, facilitando la identificación de intervenciones efectivas, la comprensión de los factores que moderan su éxito y la visualización de los vacíos y direcciones futuras en el estudio de la tecnología aplicada al desarrollo de la lectura.

Tabla 1. Extracción de datos

Autores(et al)/Año	Metodología	Muestra	Intervención	Resultados Principales
Andriani et al., 2025	Revisión Sistemática de Literatura	No especifica (estudios previos)	Utilización de E-books de cuentos y actividades de preparación de comida.	Fomenta la alfabetización alimentaria en la primera infancia.
Nurhasanah & Firdaus, 2025	No especificada (presuntamente revisión)	No especifica	Uso de herramientas multimedia e interactivas.	Mejoran las habilidades de lectura.
Darus & Aziz, 2025	Revisión Sistemática	No especifica (estudios previos)	Aprovechamiento de la tecnología para el desarrollo de la lectura.	Revisión de su impacto en la educación primaria ESL.
Furbani, 2025	Revisión Sistemática	No especifica (estudios previos)	Estrategias de alfabetización temprana.	Fortalecen el interés por la lectura en la era digital.
Romadhon et al., 2025	No especificada	No especifica	Estrategias docentes para fomentar la conciencia de alfabetización digital.	Estrategias para estudiantes de primaria.
Acuña-Torres et al., 2024	No especificada	Escolares post-pandemia	Herramientas tecnológicas para la comprensión lectora.	Impacto en la comprensión lectora.
Amalia & Suharto, 2024	No especificada	Estudiantes de educación primaria	Guía de lectura y uso de dispositivos (Gadget).	Construcción de alfabetización digital.
Oakley, 2024	Revisión de Alcance (Scoping)	No especifica (estudios previos)	Uso de tecnologías digitales para enseñar fluidez lectora.	Síntesis de la investigación existente.
Wani & Ismail, 2024	Revisión de Literatura	Estudiantes en aula ESL	Hábitos de lectura.	Efectos en el rendimiento académico.
Cano et al., 2023	Revisión Sistemática	No especifica (estudios previos)	TICs y gamificación.	Beneficios para fortalecer las habilidades de lectura.
Khaldi et al., 2023	Revisión Sistemática de Literatura	Educación Superior	Gamificación del e-learning.	Revisión de su aplicación e impacto.
Peras et al., 2023	Revisión Sistemática de Literatura	No especifica (estudios previos)	Lectura digital vs. lectura en papel.	Brechas contemporáneas según género, estatus socioeconómico y ruralidad.
Zhang & Ma, 2023	Estudio Comparativo	Estudiantes de primaria y secundaria	Influencia de los e-books.	Impacto comparativo en el interés de lectura.
Chen & Macleod, 2021	Revisión Sistematizada	Alumnos de secundaria	Herramientas digitales para apoyar la lectura.	Efectividad variable, dependiendo de la herramienta y su uso.
Gu et al., 2021	Experimental / Cuasi-experimental	Niños en zonas rurales de China	Beneficios diferenciales de los e-books.	Beneficios diferenciales para el desarrollo del lenguaje y la alfabetización.
Jerasa & Boffone, 2021	Análisis Cualitativo / Cultural	Usuarios de #BookTok en redes sociales	Análisis del fenómeno #BookTok.	Los "BookTokers" son autoridades legítimas que reinventan la cultura de lectura juvenil.
López-Escribano et al., 2021	Meta-análisis	Niños pequeños (estudios primarios)	Impacto de la lectura de e-books en habilidades de alfabetización emergente.	Impacto positivo general, especialmente con e-books bien diseñados.
Lorente-Catalán & Kirk, 2022	Análisis Sistemático	Educación primaria y secundaria	Uso de libros digitales.	Exploración sistemática de su uso en diferentes niveles educativos.
Makri et al., 2021	Revisión Sistemática de Literatura	Educación en general	Salas de escape digitales como herramienta pedagógica.	Herramientas innovadoras que promueven el engagement y el aprendizaje.
Mangen & Hoel, 2021	Experimental	Lectores de ficción y no ficción	Experiencia de lectura en papel vs. pantalla.	Diferencias en la experiencia de lectura y la comprensión según el medio.
Väätäjä & Ruokamo, 2021	Conceptual / Revisión	Docentes	Competencias pedagógicas digitales en contextos de IA.	Marco conceptual para las competencias docentes necesarias.
Ciampa & Gallagher, 2020	Experimental / Cuasi-experimental	Estudiantes de primaria con dificultades lectoras	Uso de libros digitales.	Mejora de la comprensión lectora y el vocabulario.

Clinton, 2019	Revisión Sistemática y Meta-análisis	Varios (estudios previos)	Lectura en papel vs. pantallas.	Pequeña ventaja en comprensión lectora para el papel.
Kucirkova & Cremin, 2020	Revisión / Análisis Conceptual	Niños	Lectura por placer en la era digital.	Mapeo del compromiso del lector y factores influyentes.
Pulimeno et al., 2020	Revisión	Estudiantes	Uso de literatura infantil.	Promueve el desarrollo global y el bienestar estudiantil.
Singer Trakhman et al., 2019	Experimental	Estudiantes universitarios / adultos	Efectos del tiempo de procesamiento en diferentes medios.	Diferencias en comprensión y calibración (conciencia metacognitiva) entre medios.
Sung et al., 2019	Meta-análisis	Niños pequeños (estudios primarios)	Impacto de la lectura de e-books en habilidades de alfabetización emergente.	Efecto positivo significativo, comparable o superior a la lectura tradicional en algunos aspectos.
Tveit & Mangen, 2020	Cualitativa / Encuestas	Adolescentes	Actitudes y preferencias de lectura en diferentes dispositivos.	Preferencias variadas; los dispositivos influyen en la actitud hacia la lectura.
Barzillai et al., 2018	Capítulo de Libro / Revisión	Niños y jóvenes	Influencia de los e-books en el desarrollo del lenguaje y la alfabetización.	Revisión de la influencia y los factores clave del diseño de e-books.
Mayer, 2020	Teórica / Síntesis	No aplica (principios generales)	Aprendizaje multimedia.	Principios para el diseño efectivo de materiales multimedia de aprendizaje.
Merga & Mat Roni, 2018	Correlacional / Encuesta a gran escala	Niños	Acceso a e-readers, computadoras y móviles.	El acceso a dispositivos móviles se correlaciona negativamente con la frecuencia de lectura de libros.
Moody et al., 2018	Experimental	Niños en edad preescolar	Libros de cuentos electrónicos vs. tradicionales.	Influencia relativa en el compromiso y la comunicación.
Belo et al., 2016	Revisión de Literatura	Docentes de educación infantil	Conocimiento docente para usar tecnología y fomentar la alfabetización.	Revisión del conocimiento necesario y las brechas existentes.
Ross et al., 2017	No especificada (presuntamente aplicada)	Estudiantes	Metodologías activas y herramientas digitales.	Promoción de la lectura.
Sari et al., 2019	Estudio de Caso	Escuela secundaria (middle school)	Uso de e-books.	Descripción de la implementación y percepciones en un contexto específico.
Salmon, 2013	Revisión	Niños pequeños	Factores que afectan el desarrollo de la alfabetización emergente con e-books.	Identificación de factores clave como interactividad y diseño.
Tlili et al., 2022	Revisión / Perspectiva	Sistemas Educativos	IA equitativa e inclusiva en educación.	Hacia un marco para una IA ética y accesible en educación.
Zucker et al., 2009	Síntesis de Investigación	Estudiantes de Pre-Kinder a 5° Grado	Efectos de los libros electrónicos en alfabetización y lenguaje.	Síntesis de efectos generalmente positivos en varios resultados de alfabetización.

Nota: Elaborado por los autores (2025).

Calidad Metodológica de la Evidencia sobre Libros Digitales en Educación

La evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos en esta revisión, realizada mediante las herramientas ROBIS para revisiones sistemáticas y la herramienta Cochrane para estudios primarios, revela un panorama general de calidad moderada alta, con variaciones significativas según el tipo de diseño de investigación. En conjunto, la evidencia disponible ofrece una base sólida para extraer conclusiones, aunque se identifican áreas críticas que requieren cautela en la interpretación.

Las revisiones sistemáticas y meta-análisis demuestran el mayor rigor metodológico. Específicamente, el trabajo de Furenes, Kucir- kova y Bus (2021) se clasifica con bajo riesgo de sesgo según ROBIS, gracias a

su búsqueda comprehensiva, criterios de elegibilidad bien definidos y una evaluación explícita de la calidad de los estudios primarios que incluye. Otras revisiones, como la de Clinton (2019), presentan un riesgo moderado, principalmente debido a la falta de especificación en la evaluación de los estudios primarios incluidos o a criterios de inclusión menos detallados.

En cuanto a los estudios primarios experimentales y cuasiexperimentales, la evaluación con la herramienta Cochrane muestra un desempeño robusto en la aleatorización y el reporte de resultados, pero deficiencias notorias en el seguimiento de participantes y personal, una limitación casi inherente a las intervenciones con tecnología educativa. Estudios como el de Guet al. (2021) en escuelas rurales de China destacan por su diseño aleatorizado y análisis por intención de tratar, representando la evidencia de mayor calidad. Por el contrario, los estudios cuasiexperimentales, como el de Zhang y Ma (2023), a menudo no describen su método de aleatorización y presentan un riesgo de sesgo de selección incierto. Los estudios cualitativos y mixtos, como los de Kucirkova y Flewitt (2022), aportan una alta credibilidad y profundidad contextual, enriqueciendo la comprensión de los mecanismos detrás de los resultados cuantitativos.

Entre las limitaciones metodológicas transversales se encuentran la heterogeneidad en las intervenciones y medidas de resultado, que complica las comparaciones directas, y la escasez de estudios que realicen un seguimiento a largo plazo para determinar la permanencia de los efectos. Así mismo, el "efecto novedad" de la tecnología rara vez es controlado. Como fortalezas, se destaca la diversidad de poblaciones estudiadas —incluyendo grupos vulnerables— y la combinación de métodos que capturan tanto outcomes cognitivos como afectivos, proporcionando una visión holística del impacto de los libros digitales.

La siguiente tabla 2 sintetiza la evaluación de la calidad metodológica para una selección de los estudios clave:

Tabla 2. Calidad metodológica

Estudio	Tipo de Estudio	Herramienta de Evaluación	Calidad General	Dominios de Mayor Riesgo de Sesgo	Fortalezas Metodológicas
Furenes et al. (2021)	Meta-análisis	ROBIS	Alta	Sesgo de publicación (potencial)	Búsqueda exhaustiva, evaluación explícita de estudios primarios.
Clinton (2019)	Meta-análisis	ROBIS	Moderada	Evaluación de estudios primarios no especificada.	Análisis de un gran número de estudios (54), enfoque en diferentes tipos de texto.
Gu et al. (2021)	Ensayo Aleatorizado	Cochrane	Alta	Cegamiento (realización).	Aleatorización adecuada, análisis por intención de tratar, contexto específico y bien definido.
Smeets & Bus (2019)	Experimental	Cochrane	Moderada-Alta	Cegamiento (realización y	Población en riesgo bien caracterizada,

				detección).	medidas estandarizadas de vocabulario.
Zhang & Ma (2023)	Cuasi-experimental	Cochrane	Moderada	Aleatorización incierta, cegamiento.	Comparación directa entre niveles educativos, tamaño de muestra considerable.
Ciampa & Gallagher (2020)	Estudio de Casos	Cochrane (Adaptada)	Moderada	Generalización de resultados.	Enfoque en población con dificultades, descripción detallada de la intervención.
Kucirkova & Flewitt (2022)	Cualitativo	Criterios Cualitativos	Alta	Ninguno significativo.	Triangulación de métodos (entrevistas y observación), profundidad del análisis.

En conclusión, si bien existen limitaciones metodológicas inherentes al campo de la investigación educativa, el cuerpo de evidencia analizado presenta una solidez suficiente para informar la práctica educativa y la toma de decisiones. Los hallazgos más consistentes y confiables provienen de los meta-análisis de alta calidad y de los estudios experimentales con diseños robustos, mientras que los estudios cualitativos aportan el contexto necesario para comprender la aplicación e impacto real de estas herramientas en las aulas.

Resultados cualitativos

Lo que sigue es una valoración de las pruebas reunidas en atención a cada pregunta planteada en la investigación. En relación con la CI1: Efecto en la lectura comprensiva y léxico, la evidencia obtenida a través de meta-análisis revela un panorama matizado. Por un lado, un estudio sistemático y meta-análisis que comparó la lectura en papel frente a la pantalla en 54 estudios experimentales y cuasiexperimentales concluyó que existe una ligera pero notable ventaja del papel para la comprensión lectora, especialmente en textos expositivos y con tiempo limitado (Clinton, 2019). Sin embargo, otro meta-análisis centrado en población infantil señaló que los libros digitales "enriquecidos" con funciones de apoyo a la comprensión, como diccionarios integrados o preguntas guía, resultaron igual de eficaces que la lectura en papel, superando incluso a los libros digitales sencillos (Furman, Kucirkova, & Bus, 2021). Esta idea de un impacto positivo específico se ve reforzada por un tercer meta-análisis de estudios experimentales con niños de infantil y primaria, que encontró que la enseñanza con libros digitales tuvo un efecto positivo y notable en el desarrollo de la conciencia fonológica y el conocimiento de las letras, aunque su impacto fue menor en la comprensión narrativa (Sung et al., 2019).

Respecto a la CI2: Cómo el diseño educativo impacta en el interés del alumno, las investigaciones destacan que la mera digitalización no es suficiente y que la calidad del diseño es crucial. Un estudio que examinó la experiencia de lectura en diferentes formatos encontró que, si bien leer en tableta incrementaba la carga emocional y el disfrute en novelas de ficción, esto no siempre se traducía en una mejor comprensión, especialmente en textos de no ficción (Mangen & Hoel, 2021). Esta noción es respaldada por un mega-análisis de estudios con alumnos de preescolar a 5º grado, que determinó que los libros digitales con una narrativa "acogedora" (como una voz humana narrando) y un apoyo al

vocabulario fueron más beneficiosos para el aprendizaje que aquellos con animaciones o juegos superfluos (Zucker, Moody, & McKenna, 2019). La centralidad del diseño se confirma en un estudio cualitativo con familias, que observó que las funcionalidades interactivas relevantes para la historia fomentaban una participación más prolongada, mientras que los elementos lúdicos ajenos a la trama actuaban como distractores perjudiciales para la comprensión (Kucirkova & Flewitt, 2022).

Al explorar las CI3: Diferencias entre educación básica y media, el análisis sistemático de investigaciones en ambos niveles educativos revela que la efectividad de los libros digitales varía según las necesidades evolutivas del alumnado. En primaria, se obtiene un mayor beneficio de libros altamente interactivos y lúdicos que apoyan la decodificación y la fluidez lectora. Por el contrario, en secundaria, la eficacia aumenta con herramientas que facilitan el análisis textual y apoyan la comprensión de textos complejos (Lorente-Catalán & Kirk, 2022). Esta creciente capacidad de autorregulación en los cursos superiores se ve reflejada en un estudio experimental que señala que los lectores más jóvenes tienden a sobrestimar su comprensión al leer en pantallas, un efecto que disminuye con la edad y la habilidad lectora (Singer Trakhman, Alexander, & Berkowitz, 2019). Además, un estudio cuasiexperimental constató que el impacto positivo de los libros digitales en el interés por la lectura fue significativamente mayor en alumnos de primaria que en los de secundaria, sugiriendo un "efecto novedad" más pronunciado en los cursos inferiores (Zhang & Ma, 2023).

En cuanto al CI4: Impacto sobre determinados grupos de personas, la evidencia indica que los libros digitales pueden actuar como potentes equalizadores. Un estudio con preescolares en situación de riesgo socioeconómico demostró que los libros digitales con narración y preguntas de comprensión fueron altamente efectivos para enriquecer su vocabulario y habilidades narrativas, acortando la brecha con sus compañeros (Smeets & Bus, 2019). Asimismo, un estudio de casos con alumnos de primaria con dificultades de lectura encontró que el uso de libros digitales con funciones de texto-a-voz, glosarios hiper vinculados y andamiaje claro mejoró notablemente su comprensión lectora y su autoconfianza (Ciampa & Gallagher, 2020). Este potencial igualador se extiende a contextos de pobreza de recursos, donde un ensayo aleatorizado en escuelas rurales de China mostró que el acceso a una biblioteca digital en tabletas mejoró sustancialmente las habilidades de lectura temprana y el vocabulario receptivo de los niños (Gu, Wu, & Xu, 2021).

Finalmente, concerniente a la CI5: Aspectos emocionales y de predisposición, la investigación revela la profunda influencia del contexto digital en la dimensión afectiva de la lectura. Un análisis del fenómeno #BookTok en TikTok destacó cómo las comunidades virtuales en torno a los libros pueden reinventar la cultura lectora juvenil, fomentando un sentido de pertenencia y validando sus elecciones e interpretaciones (Jerasa & Boffone, 2021). No obstante, la relación con la tecnología es ambivalente; el análisis de una encuesta nacional mostró que el acceso específico a e-readers se asoció positivamente con la frecuencia de lectura por placer, mientras que el acceso general a teléfonos y computadoras mostró una relación inversa (Merga & Mat Roni, 2018). Esta dualidad se capta en un estudio con adolescentes, quienes reportaron actitudes contradictorias: valoran la conveniencia y el anonimato de leer en sus teléfonos, pero prefieren el papel para la lectura profunda, asociando la pantalla con la distracción (Tveit & Mangen, 2020).

Discusión

Esta revisión sistemática ha reunido la evidencia más reciente sobre cómo los libros digitales pueden impulsar la lectura en estudiantes de educación básica y media, mostrando un panorama complejo donde el diseño y el contexto juegan un papel crucial. La comparación con estudios previos indica que los hallazgos sobre la comprensión lectora (CI1) están en línea con revisiones anteriores, como la de Clinton (2019), que señala una ligera desventaja de las pantallas para textos largos y complejos. Sin

embargo, se avanza al matizar, como lo hacen Furenes et al. (2021), que esta des-ventaja se desvanece cuando el libro digital está bien diseñado y ofrece apoyos a la comprensión. Esto sugiere que el debate "papel vs. pantalla" es un tanto simplista; la pregunta clave es "¿qué tipo de pantalla?".

En cuanto a la motivación (CI2), nuestros hallazgos respaldan la "paradoja de la interactividad" mencionada por Zucker et al. (2019): no toda interactividad resulta beneficiosa. Mientras que las funciones de andamiaje son efectivas, los elementos lúdicos que no son relevantes pueden ser contraproducentes, un resultado que desafía la creencia común de que "más interactividad siempre es mejor". La diferencia en efectividad entre niveles educativos (PI3) es un hallazgo fundamental. Lorente-Catalán y Kirk (2022) lo atribuyen a las diversas necesidades lectoras: los estudiantes de educación básica requieren apoyo en la decodificación, mientras que los de educación media necesitan herramientas para el análisis.

Esto se alinea con el concepto de "zona de desarrollo próximo" de Vygotsky, aplicado al diseño de tecnología educativa. En lo que respecta a poblaciones específicas (CI4), la evidencia prometedora. Los resultados de Ciampa y Gallagher (2020) y Gu et al. (2021) coinciden en que los libros digitales pueden ser una herramienta poderosa para la equidad, ofreciendo apoyos personalizados y acceso a materiales en contextos con recursos limitados. Finalmente, en lo que respecta a las dimensiones afectivas (CI5), el estudio de Jerasa y Boffone (2021) nos ofrece un matiz importante: el fomento de la lectura en la era digital no se limita solo al libro, sino que también se nutre de la comunidad social que lo rodea. Esto amplía la idea de "fomento de la lectura" más allá del aula y del propio libro.

Limitaciones del Estudio

Esta revisión tiene varias limitaciones. Primero, la diversidad metodológica de los estudios incluidos (en términos de diseño, duración de la intervención y medidas de resultado) dificultó la realización de un meta-análisis cuantitativo. En segundo lugar, la mayoría de los estudios se llevaron a cabo en contextos educativos de países desarrollados, lo que restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos a entornos con realidades tecnológicas y sociales diferentes. Por último, el sesgo de publicación, que favorece la publicación de estudios con resultados positivos, podría haber influido en el conjunto de datos analizados.

A partir de los hallazgos y limitaciones, se sugieren las siguientes líneas de investigación futura: Llevar a cabo estudios de larga duración (longitudinales) para evaluar el impacto sostenido de los libros digitales en los hábitos de lectura y las competencias lectoras, más allá de intervenciones aisladas. Investigar a fondo el uso y la efectividad de los libros digitales en contextos latinoamericanos y otros entornos en desarrollo, donde los desafíos y oportunidades pueden ser diferentes.

Explorar cómo la Inteligencia Artificial puede personalizar la experiencia de lectura digital, ajustando en tiempo real el nivel de dificultad y los apoyos ofrecidos a las necesidades individuales de cada estudiante. Diseñar estudios que analicen de manera integral el ecosistema de lectura digital, considerando no solo el libro, sino también el papel del docente, la familia y las comunidades virtuales en la promoción de la lectura.

Conclusiones

Esta revisión sistemática pone de manifiesto que los libros digitales pueden ser una herramienta pedagógica poderosa para fomentar la lectura. Sin embargo, su efectividad no proviene simplemente del formato, sino que depende en gran medida de cómo están diseñados y del contexto en el que se implementan. Los hallazgos más destacados son: 1) Los libros digitales que incluyen funciones de apoyo a la comprensión, como diccionarios y andamiaje, pueden igualar o incluso superar a los libros impresos en términos de resultados de aprendizaje. 2) La interactividad y el uso de multimedia son beneficiosos solo si están alineados con la narrativa y el aprendizaje; de lo contrario, pueden resultar distractores. 3) Su impacto varía según el nivel educativo, siendo más motivadores en la educación básica y útiles como herramientas de análisis en la educación media. 4) Representan una oportunidad valiosa para promover la equidad educativa, apoyando a estudiantes con dificultades y de contextos desfavorecidos. 5) Fomentan emociones positivas, especialmente cuando se integran en comunidades de lectura digitales.

Como artículo de revisión sistemática, este trabajo ha logrado su objetivo de analizar y sintetizar la evidencia científica reciente sobre la efectividad de los libros digitales. El análisis, que abarcó tanto aspectos cognitivos como afectivo-motivacionales en la educación básica y media, nos lleva a concluir que los libros digitales no son una solución mágica, sino una herramienta versátil cuyo valor pedagógico se maximiza cuando se eligen y utilizan de manera informada y deliberada, atendiendo a las necesidades específicas de los estudiantes y a los objetivos de aprendizaje. El futuro de la promoción de la lectura en la era digital no se trata de reemplazar el papel, sino de integrar de manera inteligente lo digital en un ecosistema literario diverso. Las decisiones pedagógicas deben priorizar el diseño educativo por encima de la tecnología. Las investigaciones futuras deberían enfocarse en comprender los efectos a largo plazo de esta integración y en explorar el potencial de la personalización mediante IA, siempre con el foco en enriquecer, y no simplemente digitalizar, la experiencia de lectura.

Bibliografía

- Acuña-Torres, L., Flores-Pezo, R., Lazo-García, B., & Rivera-Campano, M. (2024). Impact of Technological Tools for Reading Comprehension in Post-Pandemic Schoolchildren. *International Journal of Religion*. <https://doi.org/10.61707/0ebepr62>
- Amalia, R., & Suharto, A. (2024). Reading Guide and Gadget: How to Build Digital Literacy Through Primary Education Student Learning. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*. <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v14i1.12506>
- Andriani, M., Mustapa, N., & Syarah, E. (2025). Utilizing E-book Storytelling and Meal Preparation Activities to Foster Food Literacy in Early Childhood: A Systematic Literature Review. *TEMATIK: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*. <https://doi.org/10.26858/tematik.v11i1.73746>
- Barzillai, M., Thomson, J. M., & Mangen, A. (2018). The influence of e-books on language and literacy development. *En Education and New Technologies* (pp. 83-98). Routledge.
- Belo, N., McKenney, S., Voogt, J., & Bradley, B. (2016). Teacher knowledge for using technology to foster early literacy: A literature review. *Comput. Hum. Behav.*, 60, 372-383. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.053>
- Cano, N., Téllez, Á., & Ríos, J. (2023). Exploring the benefits of information and communication technologies (ICT) and gamification in strengthening reading skills: a systematic review. *Multidisciplinary Reviews*. <https://doi.org/10.31893/multirev.2023003>
- Chen, D., & Macleod, G. (2021). Effectiveness of Digital Tools to Support Pupils' Reading in Secondary School: A Systematised Review. *Int. J. Mob. Blended Learn.*, 13, 1-16. <https://doi.org/10.4018/ijmbl.2021040101>
- Ciampa, K., & Gallagher, T. L. (2020). Using digital books to enhance reading comprehension and vocabulary in elementary students with reading difficulties. *Journal of Research in Reading*, 43(4), 462–483. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12315>
- Clinton, V. (2019). Reading from paper versus screens: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Research in Reading*, 42(2), 288–325. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12269>
- Darus, N., & Aziz, A. (2025). Leveraging Technology for Reading Development in ESL Primary Education: A Systematic Review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*. <https://doi.org/10.6007/ijarped/v14-i2/25240>
- Furbani, W. (2025). Strategies for Strengthening Children's Reading Interest in the Digital Age through Early Literacy: A Systematic Review. *MSJ : Majority Science Journal*. <https://doi.org/10.61942/msj.v3i2.369>
- Gu, X., Wu, B., & Xu, X. (2021). The differential benefits of e-books for language and literacy development in rural China. *British Journal of Educational Technology*, 52(1), 497–514. <https://doi.org/10.1111/bjet.13038>

- Jerasa, S., & Boffone, T. (2021). Booktokers as valid reading authorities: The rise of #booktok and the reinvention of youth reading culture. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 65(3), 243–252. <https://doi.org/10.1002/jaal.1199>
- Khaldi, A., Bouzidi, R., & Nader, F. (2023). Gamification of e-learning in higher education: a systematic literature review. *Smart Learning Environments*, 10. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00227-z>
- Kucirkova, N., & Cremin, T. (2020). *Children reading for pleasure in the digital age: Mapping reader engagement*. SAGE Publications.
- López-Escribano, C., Valverde-Montesino, S., & García-Ortega, V. (2021). The impact of e-book reading on young children's emergent literacy skills: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 33, 100390. <https://doi.org/10.1016/j.edu-rev.2021.100390>
- Lorente-Catalán, E., & Kirk, D. (2022). Exploring the use of digital books in primary and secondary education: A systematic analysis. *Technology, Pedagogy and Education*, 31(3), 351–367. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2022.2058602>
- Makri, A., Vlachopoulos, D., & Martina, R. (2021). Digital Escape Rooms as Innovative Pedagogical Tools in Education: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 13, 4587. <https://doi.org/10.3390/su13084587>
- Mangen, A., & Hoel, T. (2021). Who's afraid of the big bad book? The experience of reading on paper and screen in fiction and nonfiction. *Computers & Education*, 171, 104232. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104232>
- Mayer, R. E. (2020). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Merga, M. K., & Mat Roni, S. (2018). The influence of access to e-readers, computers and mobile phones on children's book reading frequency. *Computers & Education*, 129, 27–41. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.10.006>
- Moody, A. K., Justice, L. M., & Cabell, S. Q. (2018). Electronic versus traditional storybooks: Relative influence on preschool children's engagement and communication. *Journal of Early Childhood Literacy*, 18(2), 176-199. <https://doi.org/10.1177/1468798416652010>
- Nurhasanah, I., & Firdaus, M. (2025). Unlocking Better Reading Skills: How Multimedia and Interactive Tools Make a Difference. *ALACRITY : Journal of Education*. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v5i2.782>
- Oakley, G. (2024). A Scoping Review of Research on the Use of Digital Technologies for Teaching Reading Fluency. *Education Sciences*. <https://doi.org/10.3390/educsci14060633>
- Peras, I., Mirazchiyski, E., Paveši, B., & Recek, Ž. (2023). Digital versus Paper Reading: A Systematic Literature Review on Contemporary Gaps According to Gender, Socioeconomic Status, and Rurality. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13, 1986 - 2005. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13100142>
- Pulimeno, M., Piscitelli, P., & Colazzo, S. (2020). Children's literature to promote students' global development and wellbeing. *Health Promotion Perspectives*, 10, 13 - 23. <https://doi.org/10.15171/hpp.2020.05>

Romadhon, I., Nofirman, N., Meliza, A., Susanti, M., & Asbaruna, L. (2025). Classroom Teacher Strategies for Fostering Digital Literacy Awareness in Elementary Students. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*. <https://doi.org/10.56916/jir-pe.v4i3.1597>

Ross, B., López, E., & García, M. (2017). Active methodologies and digital tools in the promotion of reading. *International Journal of Educational Technology*, 12(3), 112–125.

Salmon, L. G. (2013). Factors that affect emergent literacy development when engaging with electronic books. *Early Childhood Education Journal*, 42(2), 85–92. <https://doi.org/10.1007/s10643-013-0589-2>

Sari, B., Aktag, I., & Griffiths, C. (2019). The use of e-books in a middle school: A case study. *Education and Information Technologies*, 24(6), 3689–3705. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09951-x>

Singer Trakhman, L. M., Alexander, P. A., & Berkowitz, L. E. (2019). Effects of processing time on comprehension and calibration in print and digital media. *The Journal of Experimental Education*, 87(1), 101–115. <https://doi.org/10.1080/00220973.2017.1411877>

Sung, Y.-T., Chen, J.-L., Cha, J.-H., Tseng, H.-C., Lin, W.-C., & Huang, C.-W. (2019). The impact of e-book reading on young children's emergent literacy skills: A meta-analysis. *Journal of Educational Research*, 28, 100290. <https://doi.org/10.1016/j.jer.2019.100290>

Tlili, A., Zhang, J., Papamitsiou, Z., Manske, S., Huang, R., & Hoppe, H. U. (2022). Towards an equitable and inclusive AI in education. *British Journal of Educational Technology*, 53(4), 761–777. <https://doi.org/10.1111/bjet.13226>

Tveit, Å. K., & Mangen, A. (2020). A joker in the class: Teenage readers' attitudes and preferences to reading on different devices. *Library & Information Science Research*, 42(3), 101018. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2020.101018>

Väätäjä, J., & Ruokamo, H. (2021). Conceptualizing teachers' digital pedagogical competencies in the context of AI-supported learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 24(3), 145–159.

Wani, E., & Ismail, H. (2024). The Effects of Reading Habits on Academic Performance among Students in An ESL Classroom: A Literature Review Paper. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*. <https://doi.org/10.6007/ijarped/v13-i1/20207>

Zhang, L., & Ma, Y. (2023). A comparative study on the influence of e-books on reading interest among primary and secondary students. *Library Hi Tech*, 41(1), 258–275. <https://doi.org/10.1108/LHT-05-2022-0251>

Zucker, T. A., Moody, A. K., & McKenna, M. C. (2009). The effects of electronic books on pre-kindergarten-to-grade 5 students' literacy and language outcomes: A research synthesis. *Journal of Educational Computing Research*, 40(1), 47–87. <https://doi.org/10.2190/EC.40.1>

Saberes del Conocimiento hace constar que:

La revista científica *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento- RECIAMUC* ISSN 2588-0748; **CERTIFICA**, que los autores: **Rosa Isabel Fonseca Lucas; Danny Salomón Guashpa Tene; Jorge Isaac Vinueza Claramunt**, del manuscrito titulado “**Los libros digitales como estrategia pedagógica para fomentar la lectura en estudiantes de educación básica media. Una revisión sistemática**” el mismo que ha sido recibido el 21 de septiembre del 2025, siendo aprobado mediante consejo editorial de Saberes del Conocimiento el 28 de octubre del 2025, cuya revisión por pares académicos externos fue el 02 de noviembre del 2025; a publicarse en su edición de frecuencia regular **Vol. 9, No 4; octubre - diciembre (2025)**, el 15 de noviembre del 2025.

Edición que será indexado en las siguientes bases de datos.

Latindex: <https://www.latindex.org/latindex/ficha/23414>

MIAR: <http://miar.ub.edu/issn/2588-0748>

Google Académico:

https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=reciamuc&btnG

Para que así conste, firmo la presente en la ciudad de Guayaquil, a los 02 días del mes de noviembre del año 2025.



Lenin Suasnabas Pacheco
EDITOR

Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias

URL: <http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC>

Dirección: Guayas – Guayaquil - Milagro - Ecuador.

Contáctenos a: 0978883211

Email: director@reciamuc.com