

**Open Educational Resources and their influence on the reading and writing skills of students in Basic General Education at the Miguel Riofrio Educational Unit, 2024-2025 school year.**

**Recursos Educativos Abiertos y su influencia en la lectura y escritura de los estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa Miguel Riofrio año lectivo 2024-2025.**

**Autores:**

Tenorio-Angulo, Tanya Elizabeth  
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil UTG  
Guayaquil-Ecuador



[tetenorioa.est@uteg.edu.ec](mailto:tetenorioa.est@uteg.edu.ec)<sup>1</sup>



<https://orcid.org/0009-0000-3690-0885>

Ph.D. Rodríguez-Quiñonez, Víctor Manuel  
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil UTG  
Guayaquil-Ecuador



[vm.rodriquez.docente@uteg.edu.ec](mailto:vm.rodriquez.docente@uteg.edu.ec)<sup>2</sup>



<https://orcid.org/0000-0002-2103-9508>



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

<http://mqrinvestigar.com/>

1. Maestría en Educación. Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil.
2. Docente invitado Maestría en Educación. Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil.

## Resumen

Esta investigación se realizó en la Unidad Educativa “Miguel Riofrio”, donde se detectó que varios estudiantes enfrentaban desafíos significativos en lectura y escritura, por tanto, se necesita la aplicación de recursos apropiados para superar tal problemática. El objetivo del presente trabajo fue determinar la influencia de Recursos Educativos Abiertos (REA) en la mejora de la lectura y escritura de los estudiantes. La investigación fue de enfoque cualitativo, con un diseño no experimental, de tipo descriptiva correlacional. Se consideró como población a 50 estudiantes y 3 docentes del subnivel de básica media, la muestra seleccionada es de 10 estudiantes y 3 docentes, se escogió esta muestra mediante un tipo de muestreo no probabilístico intencional a criterio del autor. Las técnicas utilizadas son la Batería de evaluación de los procesos lectores PROLEC-R y observación a los estudiantes y grupo focal a los docentes. Se emplearon como instrumentos el cuestionario de grupo focal, ficha de observación y evaluación. Se obtiene como principal resultado que los REA no solo ayudan a mejorar las habilidades de lectoescritura, sino que también aumentan la motivación y el rendimiento de los estudiantes, Se concluye que la utilización de los tipos de recursos educativos abiertos influye para mejorar los niveles de lectura y escritura de los estudiantes.

**Palabras clave:** Recursos Educativos Abiertos; Aprendizaje; Lectura; Escritura.

### **Abstract**

This research was conducted at the Miguel Riofrio Educational Unit, where it was detected that several students faced significant challenges in reading and writing, therefore, the application of appropriate resources is needed to overcome these problems. The objective of this work was to determine the influence of Open Educational Resources (OER) in the improvement of students' reading and writing. The research was qualitative in approach, with a non-experimental, descriptive-correlational design. The population considered 50 students and 3 teachers from the basic middle sub-level. The selected sample is 10 students and 3 teachers. This sample was chosen through a type of intentional non-probabilistic sampling at the discretion of the author. The techniques used are the PROLEC-R Reading Processes Assessment Battery and observation of students and focus groups with teachers. The instruments used were the focus group questionnaire, observation and evaluation form. The main result is that OER not only helps improve reading and writing skills, but also increases students' motivation and performance. It is concluded that the use of open educational resources influences the improvement of students' reading and writing levels.

**Keywords:** Open Educational Resources; Learning; Reading; Writing.

## Introducción

La Unidad Educativa Miguel Riofrío es una institución de tipo pública con niveles de estudio avalados por el Ministerio de Educación, ubicada en zona rural, en el cantón La Concordia, de la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas.

El problema educativo en el tercer año de Educación General Básica se debe a que muchos estudiantes enfrentan desafíos significativos en la lectura y la escritura. Uno de los principales obstáculos es la comprensión lectora, ya que algunos estudiantes aún no han desarrollado completamente la habilidad para identificar ideas principales, detalles clave y hacer inferencias a partir del texto.

En cuanto a la escritura, es común encontrar dificultades en la ortografía y la gramática, así como en la organización de ideas en párrafos coherentes. Los estudiantes pueden tener problemas para expresar sus pensamientos de manera clara y ordenada, lo que afecta la calidad de sus textos. Estos desafíos en la lectura y la escritura pueden impactar negativamente en el rendimiento académico y en la autoestima de los estudiantes. Por ello, es importante proporcionarles apoyo y estrategias específicas para desarrollar estas habilidades de manera efectiva.

Estas dificultades pueden tener diversas causas. Una de ellas es la falta de desarrollo de habilidades fonológicas, como la conciencia fonémica y la decodificación de palabras, que son fundamentales para la lectura fluida. También influyen factores como la falta de práctica en el hogar, la exposición limitada a la lectura y la escritura, y posibles dificultades de aprendizaje no identificadas, además de la limitada implementación de recursos educativos.

Estas dificultades pueden tener efectos significativos en el desarrollo académico y emocional de los estudiantes. En el ámbito académico, pueden afectar su capacidad para comprender textos, seguir instrucciones escritas y expresar sus ideas de manera coherente en la escritura. Esto puede traducirse en un bajo rendimiento en asignaturas que requieren habilidades de lectoescritura.

Además, este tipo de dificultades puede generar frustración y baja autoestima en los estudiantes, especialmente si se enfrentan constantemente a tareas que les resultan difíciles. Esto puede llevar a una falta de motivación para participar en actividades relacionadas con la lectura y la escritura, lo que a su vez perpetúa el ciclo de dificultades.

Es importante abordar estas dificultades de manera temprana y proporcionar intervenciones y apoyos específicos para ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades de lectura y escritura, fortaleciendo así su confianza y su desempeño académico. El aporte investigativo del trabajo consiste en proponer estrategias didácticas que beneficien el aprendizaje de los estudiantes para mejorar la comprensión lectora basada en la tecnología.

Por tanto, el tema de la presente investigación es: “Recursos educativos abiertos y su influencia en la lectura y escritura de los estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa Miguel Riofrío durante el año lectivo 2024-2025”. Su objetivo general fue determinar la influencia de los recursos educativos abiertos en la mejora de la lectura y escritura de los estudiantes de la Unidad Educativa Miguel Riofrío. La línea de investigación

general corresponde a Educación y, como líneas de investigación específicas, se abordan Educación, Sociedad y Tecnologías Educativas.

La formulación del problema de la presente investigación es: ¿Cómo influyen los recursos educativos abiertos en la lectura y escritura? Los objetivos específicos planteados para alcanzar el objetivo general son los siguientes:

1. Identificar los recursos educativos abiertos utilizados en la lectura y escritura de los estudiantes.
2. Establecer el nivel académico en relación con la lectura y escritura de los estudiantes de Educación General Básica.
3. Proponer los tipos de recursos educativos abiertos que se implementarán para mejorar los niveles de lectura y escritura de los estudiantes.

El presente artículo se justifica ampliamente, dado que la implementación de los Recursos Educativos Abiertos (REA) ha demostrado ser una herramienta efectiva para mejorar las habilidades de lectura y escritura de los estudiantes. Según Hilton (2020), su uso no solo aumenta la participación estudiantil, sino que también mejora la calidad del aprendizaje al proporcionar acceso equitativo a recursos educativos de alta calidad, permitiendo a los estudiantes aprender a su propio ritmo. Estos recursos, disponibles gratuitamente y adaptables a diversos contextos, permiten a los docentes ofrecer materiales actualizados y variados que se ajustan a las necesidades individuales de los alumnos.

La sustentación teórica se basa en la teoría constructivista de aprendizaje de Vygotsky, la cual proporciona un marco sólido para entender cómo los REA pueden influir positivamente en la lectura y escritura. Según Vygotsky, el aprendizaje es un proceso social que ocurre a través de la interacción con el entorno y con otros. De acuerdo con Bliss y Smith (2017), los REA promueven la autonomía y la motivación intrínseca de los estudiantes, ya que pueden adaptar los recursos a sus necesidades individuales y ritmo de aprendizaje. Ante lo citado, esta flexibilidad y accesibilidad fomentan una mayor participación y compromiso en actividades de lectura y escritura, mejorando así las habilidades lingüísticas de los estudiantes de manera significativa.

De manera práctica, este trabajo se justifica con la implementación de los REA en el aula, lo cual ha demostrado tener un impacto significativo en la mejora de las habilidades de lectura y escritura de los estudiantes. Según Wiley et al. (2014), el uso de los REA permite a los profesores actualizar y modificar los contenidos fácilmente, lo que asegura que los materiales sean siempre relevantes y atractivos para los estudiantes. En consecuencia, esta adaptabilidad fomenta un entorno de aprendizaje dinámico y centrado en el estudiante, donde las actividades de lectura y escritura se pueden ajustar para maximizar el interés y la comprensión. Como resultado, los estudiantes se involucran más en su aprendizaje y desarrollan mejores habilidades lingüísticas.

Desde el punto de vista social, el trabajo se justifica porque los REA tienen un impacto significativo en la equidad social al democratizar el acceso a materiales educativos de alta calidad. La accesibilidad gratuita a los REA reduce las barreras económicas y permite a todos los estudiantes tener las mismas oportunidades de aprendizaje. Según Hodges et al.

(2020), los REA contribuyen a cerrar la brecha educativa al proporcionar recursos actualizados y culturalmente relevantes que pueden ser adaptados para reflejar la diversidad de los estudiantes, fomentando un entorno de aprendizaje inclusivo. En consecuencia, los REA no solo mejoran el rendimiento académico, sino que también promueven la justicia social en la educación.

En síntesis, los autores mencionados, como Hilton (2020), y la apreciación de Bliss y Smith (2017), coinciden en señalar que los REA promueven la autonomía y la motivación intrínseca, permitiendo a los estudiantes adaptar los recursos a sus necesidades individuales. Además, Wiley et al. (2014) y el aporte de Hodges et al. (2020) señalan que los REA contribuyen a cerrar la brecha educativa.

### **Sustentación teórica**

En Ecuador, el marco legal que respalda los Recursos Educativos Abiertos (REA) se fundamenta en la Constitución de la República (2008), la cual reconoce la educación como un derecho fundamental y un deber del Estado, garantizando el acceso universal, gratuito e inclusivo. La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2011) y su Reglamento General (2012) refuerzan este principio, promoviendo la equidad en el acceso a recursos educativos y posicionando a los REA como herramientas esenciales para mejorar la calidad educativa. Además, el Plan Decenal de Educación (2006), el Plan Nacional de Desarrollo Educativo (2017) y la Agenda Educativa Digital (2021) destacan la integración de tecnologías digitales y el desarrollo de contenidos accesibles para todos, consolidando la importancia de los REA en los procesos de aprendizaje.

Este marco jurídico subraya el impacto de los REA en el desarrollo de competencias digitales y en la mejora de la calidad educativa, particularmente en el ámbito de la lectura y escritura. Los estudiantes, gracias a los REA, tienen acceso a una variedad de textos y formatos que fortalecen su comprensión lectora y sus habilidades de redacción, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos educativos nacionales. En este contexto, los REA juegan un papel clave en la investigación destinada a determinar su influencia en el fortalecimiento de las competencias lectoras y escriturales, confirmando su pertinencia y utilidad en el ámbito educativo ecuatoriano.

### **Los Recursos Educativos Abiertos (REA)**

Los REA son materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación que se encuentran en el dominio público o han sido publicados con una licencia abierta que permite su acceso, uso, adaptación y redistribución gratuita. Según Andrade et al. (2019), abarcan una amplia variedad de formatos, incluyendo libros de texto, cursos completos, módulos, artículos, videos y software. Estos recursos promueven la democratización del conocimiento y la equidad educativa, permitiendo a los educadores y estudiantes de todo el mundo acceder a materiales de alta calidad sin costo alguno.

Los fundamentos teóricos de los REA se basan en principios de accesibilidad, colaboración y equidad en la educación, los cuales permiten la distribución gratuita y libre de materiales educativos, promoviendo un acceso equitativo al conocimiento. Según Abeywardena et al. (2020), los REA facilitan la democratización del conocimiento y

empoderan tanto a educadores como a estudiantes para adaptar y mejorar los materiales educativos según sus necesidades contextuales. Los autores manifiestan que este enfoque no solo incrementa la calidad y relevancia de la educación, sino que también fomenta prácticas pedagógicas colaborativas y participativas.

Por tanto, los REA son materiales educativos de libre acceso y con licencia abierta, lo que permite a los usuarios utilizarlos, compartirlos y modificarlos legalmente. Estos recursos abarcan una variedad de formatos que incluyen libros de texto, lecturas de cursos, contenido multimedia, software y otras herramientas que facilitan el aprendizaje y la enseñanza. Según investigaciones recientes, ofrecen importantes beneficios al promover la equidad educativa, mejorar el rendimiento de los estudiantes y reducir el costo de los materiales educativos (Wiley et al., 2020; Hilton, 2020).

En consecuencia, los REA se han adoptado cada vez más en instituciones educativas de todo el mundo debido a su potencial para mejorar las experiencias de enseñanza y aprendizaje. Al proporcionar recursos de alta calidad sin costo, los REA alivian la carga financiera de los estudiantes y apoyan a los educadores en la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos y personalizados. Además, la naturaleza colaborativa de los REA fomenta la innovación en las prácticas pedagógicas y el desarrollo de recursos (Smith & Casserly, 2020).

### **Tipos de recursos educativos abiertos**

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) para primaria abarcan una diversidad de materiales diseñados para apoyar el aprendizaje en los primeros años escolares. Según la UNESCO (2019), estos REA no solo promueven el acceso equitativo a la educación, sino que también fomentan métodos de enseñanza innovadores y personalizados, adaptándose a las necesidades de cada estudiante.

Además, las plataformas de aprendizaje en línea ofrecen actividades lúdicas y educativas, como juegos y ejercicios interactivos que refuerzan conceptos básicos de matemáticas, lectura y ciencias. También se destacan los videos educativos, los cuales explican temas complejos de manera visual y accesible para los niños.

### **El nivel de lectura y escritura**

La educación primaria es crucial para el desarrollo académico futuro de los estudiantes, ya que establece las bases para habilidades esenciales de comunicación y comprensión. Durante estos años, los estudiantes aprenden a decodificar palabras, desarrollar fluidez lectora y mejorar su comprensión del texto, habilidades fundamentales para el éxito en todas las áreas del currículo.

Según el National Institute for Literacy (2019), estudios recientes muestran que un enfoque equilibrado, que combine la instrucción explícita con actividades prácticas y lúdicas, resulta más efectivo para mejorar estas habilidades en los estudiantes de primaria. Este enfoque los ayuda a progresar desde la formación de oraciones básicas hasta la construcción de párrafos coherentes y textos más complejos.

## **Los materiales para enseñar lectura y escritura**

Los materiales para enseñar lectura y escritura en primaria son diversos y están diseñados para abordar las necesidades educativas específicas de los estudiantes en estas etapas formativas. Entre los más efectivos se encuentran los libros de lectura graduada, los cuales están organizados por niveles de dificultad para facilitar el progreso gradual en la comprensión lectora. También se utilizan cuadernos de ejercicios de escritura que ayudan a los estudiantes a practicar la formación de letras, palabras y oraciones.

Además, los recursos digitales, como aplicaciones interactivas y videos educativos, enriquecen el aprendizaje al proporcionar experiencias multisensoriales que capturan el interés de los estudiantes. La combinación de estos materiales promueve un entorno de aprendizaje dinámico y efectivo (Smith & Johnson, 2019).

## **Los objetos de aprendizaje**

Son herramientas digitales diseñadas para facilitar el desarrollo de estas habilidades de manera interactiva y atractiva. Estos objetos incluyen aplicaciones y programas que permiten a los estudiantes practicar la decodificación de palabras, la fluidez lectora y la comprensión de textos a través de actividades lúdicas y dinámicas.

El uso de estos recursos ha demostrado mejorar significativamente las habilidades de lectura y escritura, adaptándose a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los niños (González & Ramírez, 2019). Los juegos educativos y los videos animados también forman parte de estos objetos de aprendizaje, capturando la atención de los estudiantes y motivándolos a participar activamente en su proceso educativo.

## **Los videos con licencia abierta**

Los videos con licencia abierta son recursos valiosos para el aprendizaje de la lectura y la escritura en primaria, ya que proporcionan contenidos accesibles y de alta calidad que pueden ser utilizados y adaptados libremente por educadores y estudiantes. Estos videos abarcan desde cuentos narrados y animaciones de historias hasta lecciones sobre fonética, gramática y redacción. La incorporación de estos videos en el currículo ha mostrado mejoras significativas en la motivación y el rendimiento de los estudiantes en áreas clave de la lectoescritura (López & Martínez, 2019).

Además, los videos interactivos permiten a los estudiantes participar activamente a través de preguntas y ejercicios integrados. La disponibilidad de estos recursos bajo licencias abiertas, como YouTube (Creative Commons), Khan Academy, TED-Ed, PBS y LearningMedia, facilita su distribución y personalización según las necesidades específicas de cada aula.

A continuación, se presentan alternativas de Recursos Educativos Abiertos (REA) para la enseñanza de la lectura y la escritura. Estos recursos pueden ser útiles tanto para estudiantes como para educadores en la mejora de las habilidades de lectura y escritura. Desde plataformas interactivas hasta vastas colecciones de libros electrónicos gratuitos, estos REA ofrecen una variedad de herramientas y materiales que facilitan el desarrollo del pensamiento crítico y la redacción persuasiva. Explorar estos recursos puede enriquecer

significativamente la experiencia educativa y fomentar un aprendizaje autónomo y colaborativo.

**Blogs Educativos:** Según Calle et al. (2022), un blog educativo es una plataforma en línea diseñada para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la presentación de contenido didáctico y recursos educativos. Estos permiten a los educadores compartir lecciones, actividades y más, fomentando la interacción y el intercambio de ideas entre estudiantes y profesores.

**Plataformas de E-Learning:** Una plataforma de e-learning es una herramienta en línea que se originó en los años 90 y se utiliza para ofrecer cursos o programas de formación a distancia. Estas plataformas generalmente cuentan con diversas características y herramientas para facilitar el aprendizaje en línea, como contenido multimedia, foros de discusión, exámenes y evaluaciones, y seguimiento del progreso, entre otras. Los estudiantes pueden ingresar a la plataforma utilizando una conexión a Internet, lo que les permite completar tareas e interactuar con otros estudiantes y profesores (Pillajo y Ávila, 2023).

**Bibliotecas Digitales:** Según Fanni (2021), las bibliotecas digitales y virtuales representan un componente esencial para el e-learning. Bibliotecas en línea como Project Gutenberg, Google Books o la Biblioteca Digital Mundial proporcionan acceso gratuito a una amplia variedad de libros, textos y recursos educativos relacionados con la lectura y escritura. Ejemplo: Colección de cuentos cortos, poemas y ensayos en una biblioteca digital para fomentar la lectura y la escritura creativa.

**Aplicaciones Móviles:** Según Quishpe y Vinueza (2021), las aplicaciones móviles son programas de software diseñados para ejecutarse en dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes y tabletas. Estas aplicaciones pueden cumplir diversas funciones, desde la productividad y la comunicación hasta el entretenimiento y la educación. Las aplicaciones móviles se descargan e instalan a través de tiendas de aplicaciones, como Google Play para dispositivos Android y la App Store para dispositivos iOS. Existen aplicaciones educativas móviles que ofrecen actividades interactivas, juegos y ejercicios para mejorar las habilidades de lectura y escritura. Ejemplo: Aplicación de ortografía y gramática con juegos y ejercicios interactivos para practicar la escritura correcta de palabras y frases.

**Plataformas de Repositorios de Recursos Educativos Abiertos:** El concepto de Recursos Educativos Abiertos (REA) se refiere a cualquier material educativo diseñado para la enseñanza y el aprendizaje, plenamente disponible para ser usado por educadores y estudiantes. Sitios como OER Commons, Khan Academy y OpenStax proporcionan una amplia gama de recursos educativos abiertos, incluidos materiales de lectura y escritura para diferentes niveles educativos. Ejemplo: Colección de actividades de comprensión lectora, ejercicios de redacción y guías de escritura creativa en un repositorio de REA.

**Educaplay:** Es una plataforma en línea que permite a los educadores crear y compartir actividades educativas interactivas, como cuestionarios, crucigramas, juegos de memoria, entre otros. Como recurso educativo abierto (REA), Educaplay facilita el acceso a materiales educativos de alta calidad sin costo, promoviendo la colaboración y el intercambio de conocimientos entre docentes y estudiantes. Según González (2021), la capacidad de

personalización de las actividades permite a los educadores ajustar los contenidos según los diferentes niveles de competencia, lo que resulta crucial para abordar la diversidad en el aula.

**Wordwall:** Ha emergido como una herramienta versátil y accesible para la enseñanza de lectura y escritura, permitiendo a los educadores crear actividades interactivas como juegos de palabras, crucigramas y ejercicios de vocabulario. Según Smith (2020), esta plataforma facilita la personalización del aprendizaje, adaptándose a diferentes estilos de aprendizaje y niveles de competencia. Además, permite compartir recursos educativos de alta calidad de manera gratuita.

**Quizizz:** Es una herramienta efectiva para mejorar las habilidades de lectura y escritura en el ámbito educativo. Permite a los educadores crear cuestionarios interactivos y gamificados que involucran activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Según García (2021), Quizizz promueve un aprendizaje autodirigido y motivador, mejorando la participación y el rendimiento de los estudiantes mediante actividades dinámicas y personalizadas.

### **Fundamentos teóricos de lectura y escritura**

La lectura y la escritura son pilares fundamentales en el proceso educativo, constituyendo herramientas esenciales para la adquisición y transmisión de conocimiento. La lectura se define como un proceso interactivo y constructivo, en el cual el individuo decodifica y comprende textos, utilizando estrategias cognitivas y metacognitivas para interpretar y conectar la información del texto con su bagaje de conocimientos previos. Por otro lado, la escritura implica un acto comunicativo donde el autor planifica, organiza y expresa sus ideas de manera coherente y persuasiva, empleando el lenguaje adecuado y estructurando el texto eficazmente para transmitir un mensaje claro al lector. Estas habilidades no solo son cruciales para la comunicación efectiva, sino también para el desarrollo cognitivo y la construcción de significado en diversos contextos académicos y sociales.

A continuación, se presentan definiciones de algunos autores sobre la lectura y la escritura:

"La lectura es un proceso interactivo y constructivo en el que el lector utiliza sus conocimientos previos y estrategias cognitivas para comprender y dar sentido a un texto, integrando la información nueva con la existente para construir significado". Por otra parte, el mismo autor manifiesta que: "La escritura es un acto comunicativo en el que el autor utiliza su conocimiento del lenguaje, estructuras textuales y propósito comunicativo para crear un texto coherente y efectivo que transmita información, ideas o emociones al lector" (Pearson, 2019, p. 20).

El autor mencionado destaca la participación activa del lector en el proceso de lectura, donde no solo se decodifican palabras, sino también se interpretan y relacionan ideas. Se enfoca en cómo el lector combina la nueva información del texto con su conocimiento previo para generar significado y comprensión. Además, enfatiza que la escritura tiene una intención comunicativa específica, ya sea informar, persuadir o expresar emociones. Ambas definiciones ponen de relieve la interacción entre el lector y el autor con el texto, así como la

importancia de las habilidades cognitivas y lingüísticas en la comprensión y producción de textos significativos y efectivos.

Otro autor indica que la lectura es “un proceso complejo en el que el individuo interactúa con el texto, utiliza estrategias cognitivas y metacognitivas para comprenderlo y construye significado a partir de la información textual y su propio bagaje de conocimientos”. Define, además, la escritura como “un proceso creativo y reflexivo en el que el autor organiza sus ideas, selecciona el lenguaje apropiado y estructura el texto de manera coherente y persuasiva para comunicar eficazmente su mensaje al lector” (Esteban Ibáñez, 2020, p. XX).

Ambas definiciones enfatizan la naturaleza activa y compleja tanto de la lectura como de la escritura, reconociendo la importancia de las estrategias mentales, la interacción con el contenido y la comunicación efectiva en ambos procesos. Además, el autor subraya la relación dinámica entre el lector y el contenido del texto, donde el lector no es pasivo, sino que participa activamente, y reconoce la importancia de elegir las palabras y expresiones adecuadas para transmitir el mensaje de manera eficaz

### **La batería PROLEC-R**

Según Carvalho (2020) La batería PROLEC-R (Procesos Lectores Revisada) es una herramienta de evaluación utilizada para medir y detectar dificultades en la capacidad lectora de niños de entre 6 y 12 años. Fue desarrollada por Cuetos, Rodríguez, Ruano y Arribas en 2014 y revisada posteriormente, a continuación, su ficha técnica.

#### **Ficha técnica**

- **Nombre:** PROLEC-R: Batería de Evaluación de los Procesos Lectores Revisada
- **Autor:** Cuetos, Rodríguez, Ruano y Arribas (2014)
- **Aplicación:** Individual
- **Edad de aplicación:** Niños de 6 – 12 años (1º a 6º de Primaria)
- **Tiempo de aplicación:** El tiempo de aplicación puede variar, siendo entre 20 a 40 minutos el tiempo necesario para su aplicación
- **Evaluación:** El objetivo final es la detección de dificultades lectoras ya través de nueve pruebas
- **Editorial:** TEA Ediciones
- **Materiales**
  - Manual de aplicación
  - Cuadernos de estímulos
  - Cuadernos de anotación

#### **Instrucciones**

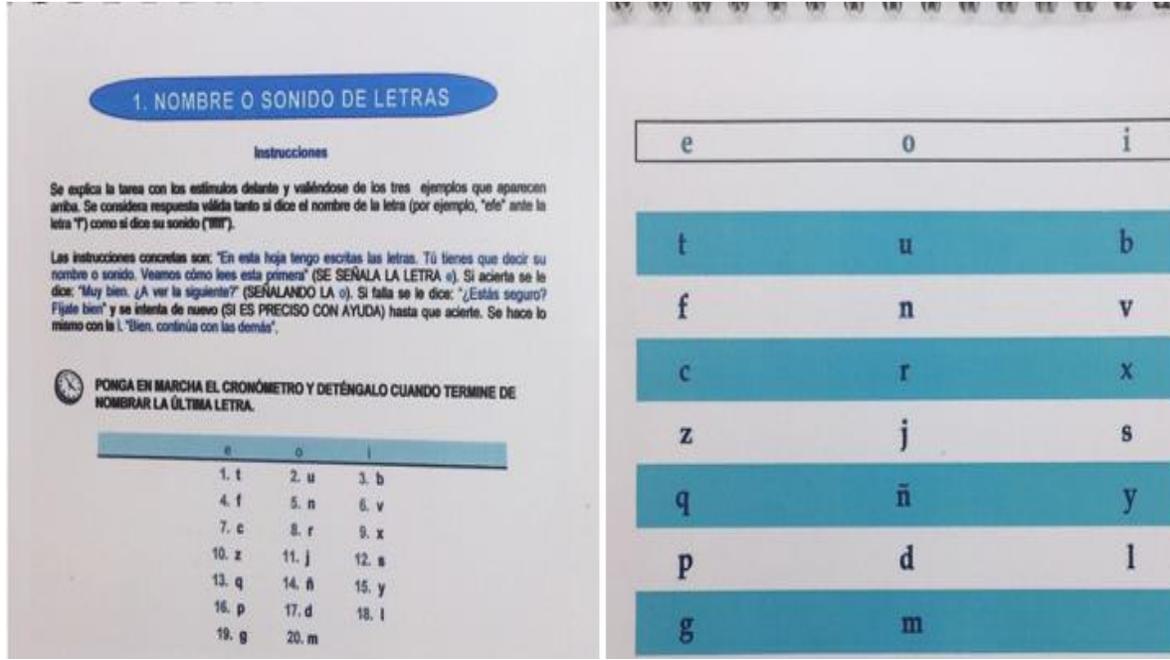
La batería PROLEC-R consta de nueve tareas relacionadas con las habilidades lectoras categorizadas en cuatro grupos: identificación de letras, procesos léxicos, procesos gramaticales y, finalmente, aquellas tareas relacionadas con los procesos semánticos.

### Identificación de letras

- **Nombre o sonidos de las letras:** Leer en el menor tiempo posible la lista de letras que componen la prueba.

**Figura 1**

*Nombre o sonidos de las letras*



**1. NOMBRE O SONIDO DE LETRAS**

**Instrucciones**

Se explica la tarea con los estímulos delante y valiéndose de los tres ejemplos que aparecen arriba. Se considera respuesta válida tanto si dice el nombre de la letra (por ejemplo, "efe" ante la letra "f") como si dice su sonido ("fff").

Las instrucciones concretas son: "En esta hoja tengo escritas las letras. Tú tienes que decir su nombre o sonido. Veamos cómo lees esta primera" (SE SEÑALA LA LETRA e). Si acierta se le dice: "Muy bien. ¿A ver la siguiente?" (SEÑALANDO LA o). Si falla se le dice: "¿Estás seguro? Fíjate bien" y se intenta de nuevo (SI ES PRECISO CON AYUDA) hasta que acierte. Se hace lo mismo con la l. "Bien, continúa con las demás".

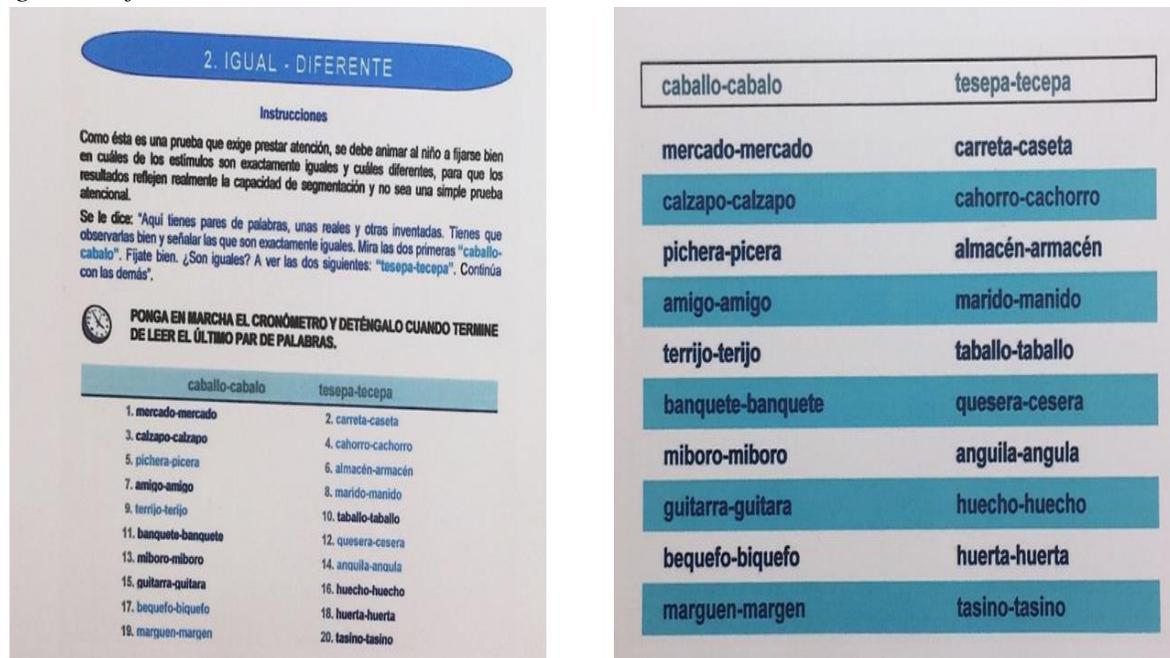
 **PONGA EN MARCHA EL CRONÓMETRO Y DETÉNGALO CUANDO TERMINE DE NOMBRAR LA ÚLTIMA LETRA.**

e	o	i
1. t	2. u	3. b
4. f	5. n	6. v
7. c	8. r	9. x
10. z	11. j	12. s
13. q	14. ñ	15. y
16. p	17. d	18. l
19. g	20. m	

- **Igual o diferente:** Leer en el menor tiempo posible las parejas de palabras que son iguales o diferentes.

**Figura 2**

*Igual o diferente*



**2. IGUAL - DIFERENTE**

**Instrucciones**

Como ésta es una prueba que exige prestar atención, se debe animar al niño a fijarse bien en cuáles de los estímulos son exactamente iguales y cuáles diferentes, para que los resultados reflejen realmente la capacidad de segmentación y no sea una simple prueba atencional.

Se le dice: "Aquí tienes pares de palabras, unas reales y otras inventadas. Tienes que observarlas bien y señalar las que son exactamente iguales. Mira las dos primeras "caballo-cabalo". Fíjate bien. ¿Son iguales? A ver las dos siguientes: "tesepa-tecepa". Continúa con las demás".

 **PONGA EN MARCHA EL CRONÓMETRO Y DETÉNGALO CUANDO TERMINE DE LEER EL ÚLTIMO PAR DE PALABRAS.**

caballo-cabalo	tesepa-tecepa
1. mercado-mercado	2. carreta-caseta
3. calzapó-calzapó	4. cahorro-cachorro
5. pichera-picera	6. almacén-armacén
7. amigo-amigo	8. marido-manido
9. terrijo-terijo	10. taballo-taballo
11. banquete-banquete	12. quesera-cesera
13. miboro-miboro	14. anguila-anguila
15. guitarra-guitara	16. huecho-huecho
17. bequefo-biquefo	18. huerta-huerta
19. marguen-margen	20. tasino-tasino

### Procesos léxicos

- **Lectura de palabras:** Leer en el menor tiempo posible la lista de palabras que componen esta prueba.

Figura 3

Lectura de palabras

**3. LECTURA DE PALABRAS**

Instrucciones

En esta prueba las instrucciones consisten en informar al niño que tiene que leer en voz alta las palabras. Se comienza señalando los ejemplos de la parte superior mientras se le dice: "Lee estas palabras en voz alta". Si no existen errores se le dice: "Bien, continúa con las demás".

**PONGA EN MARCHA EL CRONÓMETRO Y DETÉNVELO CUANDO TERMINE DE LEER LA ÚLTIMA PALABRA.**

casa	barco	prado	
1. globo	2. peine	3. pueblo	4. ciervo
5. ermita	6. fuego	7. gigante	8. cuerpo
9. girasol	10. especie	11. treinta	12. granizo
13. ombiligo	14. trono	15. blanco	16. alfombra
17. pulga	18. trompeta	19. prensa	20. viento
21. huelga	22. muerto	23. lienzo	24. cristal
25. estrella	26. mueble	27. princesa	28. astuto
29. bosque	30. sombrero	31. tierra	32. cloro
33. peldaño	34. gente	35. triunfal	36. plato
37. tintero	38. liebre	39. pregunta	40. tractor

casa	barco	prado	
globo	peine	pueblo	ciervo
ermita	fuego	gigante	cuerpo
girasol	especie	treinta	granizo
ombiligo	trono	blanco	alfombra
pulga	trompeta	prensa	viento
huelga	muerto	lienzo	cristal
estrella	mueble	princesa	astuto
bosque	sombrero	tierra	cloro
peldaño	gente	triunfal	plato
tintero	liebre	pregunta	tractor

- **Lectura de pseudopalabras:** Leer en el menor tiempo posible la lista de pseudopalabras que componen esta prueba.

Figura 4

Lectura de pseudopalabras

**4. LECTURA DE PSEUDOPALABRAS**

Instrucciones

En esta prueba las instrucciones consisten únicamente en informarle que tiene que leer en voz alta las palabras. Se comienza señalando los ejemplos de la parte superior mientras se le dice: "Estos son palabras inventadas. Léelas en voz alta". Si no existen errores se le dice: "Bien, continúa con las demás".

**PONGA EN MARCHA EL CRONÓMETRO Y DETÉNVELO CUANDO TERMINE DE LEER LA ÚLTIMA PALABRA.**

reca	tispe	blopa	
1. gloro	2. peima	3. puefia	4. ciergo
5. erpisa	6. fueme	7. giranco	8. cuerlia
9. gicamol	10. escodia	11. treindo	12. graliza
13. onclaso	14. trolo	15. blansa	16. almiento
17. pulda	18. trodeja	19. prencol	20. vienca
21. hueite	22. muerbo	23. lienca	24. crispol
25. escrilla	26. muepla	27. prinsota	28. ascuco
29. bospe	30. sodiro	31. tiepre	32. clofo
33. pelcafo	34. genso	35. triundol	36. plafo
37. tincooro	38. liegra	39. prejonta	40. tractan

reca	tispe	blopa	
gloro	peima	puefia	ciergo
erpisa	fueme	giranco	cuerlia
gicamol	escodia	treindo	graliza
onclaso	trollo	blansa	almiento
pulda	trodeja	prencol	vienca
hueite	muerbo	lienca	crispol
escrilla	muepla	prinsota	ascuco
bospe	sodiro	tiepre	clofo
pelcafo	genso	triundol	plafo
tincooro	liegra	prejonta	tractan

### Procesos gramaticales

- **Estructuras gramaticales:** Se ofrece al evaluado una lámina con cuatro dibujos y una frase, la cual deberá ser asociado al dibujo que corresponda.

Figura 5

Estructuras gramaticales

**5. ESTRUCTURAS GRAMATICALES**

Instrucciones

"Fíjate bien. Aquí aparecen cuatro dibujos y una frase. Sólo uno de los dibujos representa lo que dice la frase. Los otros tres dibujos son falsos. Tu tarea es señalar el dibujo verdadero. Veamos el primer ejemplo del conejo y el gato. Lee la oración" **(SE ESPERA A QUE EL NIÑO LA LEA EN VOZ ALTA)**. Cuando termine se le dice: "¿Cuál de los cuatro dibujos indica de verdad lo que dice la frase?". Si lo hace bien se le anima a que continúe con las demás. Si lo hace mal se le explica cuál y por qué es la respuesta correcta.

Ejemplo




**El conejo está saltando sobre el gato**







**El conejo está saltando sobre el gato**






- **Signos de puntuación:** Como el propio nombre de la prueba indica, esta prueba consiste en colocar distintos signos de puntuación a lo largo del texto.

**Figura 6**

*Signos de puntuación*

**6. SIGNOS DE PUNTUACIÓN**

**Instrucciones**

"Aquí tienes un bonito cuento para que lo leas en voz alta. Léelo con claridad y buena entonación, como si estuvieses contándoselo a tus compañeros de clase".

**PONGA EN MARCHA EL CRONÓMETRO Y DETÉNGALO CUANDO TERMINE DE LEER EL TEXTO.**

**Plantilla**

Después de salir del cole, Juan fue al parque a ver a sus amigos los animales. Enseguida vio un grupo de palomas que volaban y jugaban por los aires.

-¡Qué suerte! – exclamó Juan -. ¡Cómo me gustaría volar!

Estaba tan distraído que ni siquiera vio a su madre acercarse. Por eso se asustó un poco cuando oyó que le preguntaban:

-¿Qué miras?

-Estaba pensando lo bonito que es volar. Mamá, ¿por qué nosotros no podemos volar?

-Porque nosotros tenemos otras ventajas – le respondió la madre.

-¿Te referis al hecho de que podemos hablar?

Después de salir del cole, Juan fue al parque a ver a sus amigos los animales. Enseguida vio un grupo de palomas que volaban y jugaban por los aires.

-¡Qué suerte! – exclamó Juan -. ¡Cómo me gustaría volar!

Estaba tan distraído que ni siquiera vio a su madre acercarse. Por eso se asustó un poco cuando oyó que le preguntaban:

-¿Qué miras?

-Estaba pensando lo bonito que es volar. Mamá, ¿por qué nosotros no podemos volar?

-Porque nosotros tenemos otras ventajas – le respondió la madre.

-¿Te referis al hecho de que podemos hablar?

-Esa es una de ellas.

**Procesos semánticos**

- **Compresión de oraciones:** en esta prueba, se ofrecen al evaluado una serie de oraciones que deberá ejecutar. Además, también se ofrecen una serie de dibujos acompañado por una frase la cual deberán asociar a la correcta.

**Figura 7**  
*Compresión de oraciones*

**7. COMPRESIÓN DE ORACIONES**

**Instrucciones**

"Te voy a mostrar unas frases y unos dibujos. Tienes que leer las frases y hacer exactamente lo que te indican". Al llegar al ejercicio 4 se le entrega al niño el cuaderno de anotación por la última página para que realice lo que se indica. Cuando llegue a la oración diez se le dice: "Ahora vas a ver una frase y unos dibujos. Fíjate que solo uno de los dibujos coincide exactamente con lo que dice la frase. Lee bien la frase, mira bien los dibujos y señala el que coincide con la frase".

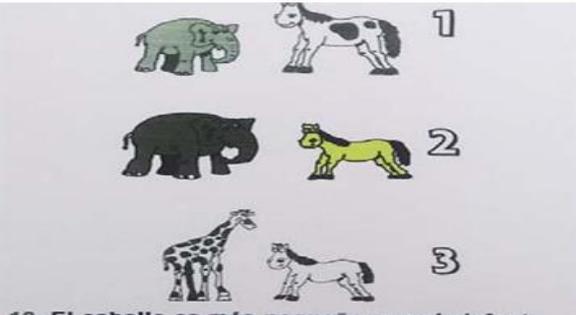
Haz exactamente lo que te indican estas oraciones:

- Da tres golpecitos sobre la mesa.
- Abre y cierra el puño dos veces con cada mano.
- Pon el lápiz que está sobre la mesa encima del cuaderno.

Entregar al niño el cuaderno de anotación para que realice los siguientes ejercicios:

- Dibuja un árbol con tres manzanas.
- Dibuja dos nubes y en medio de ellas un sol.
- Dibuja un cuadrado dentro de un redondeo.
- Ponle un sombrero al payaso.
- Tacha la nariz y la cola del perro.
- Colócale un bigote de tres pelos al ratón.

Quando finalice el ejercicio 9, se dice: "Ahora vas a ver una frase y varios dibujos. Fíjate que sólo uno de los dibujos coincide exactamente con lo que dice la frase. Lee bien la frase, mira bien los dibujos y señala el que coincide con la frase".



10. El caballo es más pequeño que el elefante



11. El niño está más gordo que la niña

- **Compresión de textos:** El evaluado lee un texto y, posteriormente, deberá responder a algunas preguntas sobre el mismo.

**Figura 8**  
*Compresión de textos*

**8. COMPRESIÓN DE TEXTOS**

**Instrucciones**

"Te voy a presentar unos pequeños textos para que los lees. Léelos con atención porque después de que termines te haré unas preguntas sobre ellos".

Carlos:

Carlos quería ir al cine con sus amigos, pero sus padres no lo dejaban. Muy enojado entró en su habitación, abrió la alcancía donde guardaba sus ahorros y sacó varias monedas. Durante unos momentos estuvo pensando en bajar por la ventana, pero sus padres se iban a enojar mucho, así que no lo hizo. Buscó el teléfono y llamó a sus amigos que lo estaban esperando. Después estuvo un rato tumbado sobre la cama hasta que se le pasó el enojo y ya más alegre se fue a ver la televisión con sus padres.

¿Por qué estaba Carlos enojado?

¿Para qué sacó varias monedas de la alcancía?

¿Por qué no bajó por la ventana?

¿Para qué llamó a sus amigos?

Los okapis son animales mamíferos que viven en las selvas de África. Son casi tan grandes como las jirafas y tienen rayas como las cebras. Tienen un hocico fuerte y con su lengua pueden limpiarse hasta las orejas. Se alimentan de las ramas de los árboles y de zanahorias que arrancan de las huertas de los campesinos. No soportan temperaturas muy frías ni vientos muy fuertes. Son muy tímidos y no son fáciles de ver.

¿Por qué los okapis viven en las zonas donde hay árboles?

¿Por qué los campesinos africanos se enojan con los okapis?

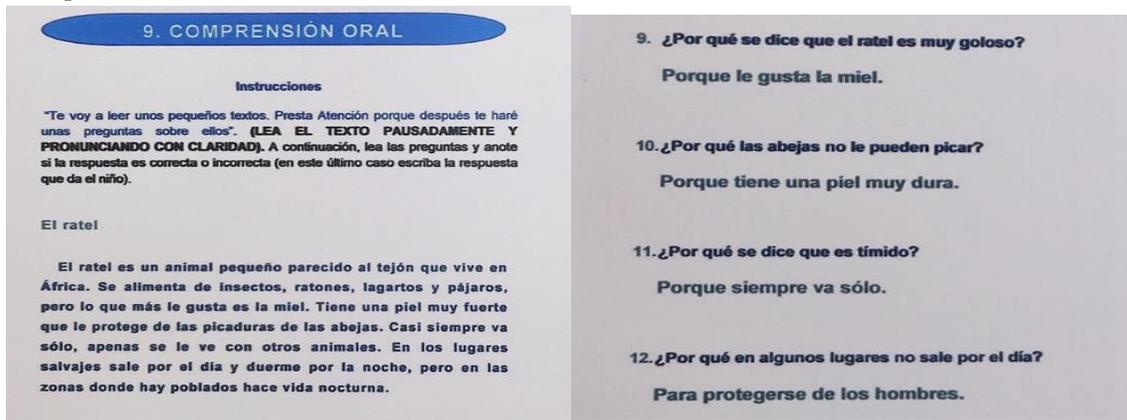
¿Por qué no podrían vivir los okapis en el Polo Norte?

¿Cómo es la lengua de los okapis?

- **Compresión de oral:** Similar a la prueba anterior. Sin embargo, es el profesional el que lee el texto en voz alta. Concluido el mismo, a continuación, se realizarán una serie de preguntas al evaluado.

## Figura 9

### Compresión de oral



## Puntuaciones

A través de PROLEC-R se puede obtener puntuaciones ricas y variadas acerca habilidades lectoras, ya que a través de cada una de las tareas se obtendrá una puntuación percentil de cada una de las pruebas anteriormente mencionadas, así como puntuaciones relativas a los índices o categorías de agrupación. De esta forma, se puede determinar si el rendimiento académico del evaluado se encuentra por encima o debajo de la media y, establecer, dónde realmente radican sus dificultades.

## Ámbitos de aplicación

PROLEC-R proporciona puntuaciones referentes a las dificultades lectoras que pueden experimentar niños y niñas a edades tempranas lo cual es sumamente importante en diferentes contextos, por ejemplo, el educativo, o clínico entre otros.

## Ventajas

A continuación, se detallan un conjunto de ventajas encontradas tras el análisis exhaustivo de PROLEC-R:

- **Administración:** instrucciones sencillas y pruebas fáciles de administrar
- **Tiempo:** la estructura de PROLEC-R permite, en apenas 20 minutos, obtener una visión holística acerca de las habilidades lectoras
- **Corrección:** corrección sencilla
- **Puntuaciones:** fáciles de interpretar por parte del profesional

## Limitaciones

Hasta el momento no se ha encontrado limitaciones reseñables relacionadas con instrumento de evaluación.

## Material y métodos

La presente investigación posee un enfoque cualitativo, basado en la recolección y el análisis de datos no numéricos para identificar el problema. El diseño de investigación es no experimental, ya que observa y analiza variables sin manipularlas. Según Hernández Sampieri (2020), este diseño es útil para estudios de tipo descriptivo y correlacional, donde la intervención no es posible o ética.

La población consta de 50 estudiantes y 3 docentes del subnivel de básica media. Según Denzin y Lincoln (2021), una población bien definida es crucial para la validez del estudio. Por otra parte, la muestra, como subconjunto representativo de la población, se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico intencional, basado en criterios del autor. De esta población se eligieron 10 estudiantes de tercer año de básica y 3 docentes de básica media. Para Cohen (2021), una muestra adecuada debe reflejar las características clave de la población para garantizar la generalización de los resultados.

El muestreo no probabilístico se caracteriza por la selección de elementos basada en criterios subjetivos del investigador, sin que todos los elementos de la población tengan la misma probabilidad de ser seleccionados. Las técnicas aplicadas fueron el grupo focal para los docentes y la Batería de Evaluación de los Procesos Lectores PROLEC-R y observación para los estudiantes, la cual proporcionó datos importantes para diagnosticar el nivel de aprendizaje de la lectoescritura de los estudiantes de tercer año de Educación General Básica.

## Resultados

**Tabla 1**

*Grupo focal con docentes de básica media*

### FORMATO DE GRUPO FOCAL

**Objetivo:** Identificar recursos educativos abiertos utilizados en la lectura y escritura de los estudiantes.

**Docente**

**Fecha**

**Salón**

**PREGUNTAS GENERADORAS DE DISCUSIÓN**

**1.- ¿Cómo perciben ustedes su nivel de conocimiento sobre la utilización de los recursos educativos abiertos en los procesos de lectura y escritura de los estudiantes?**

**2.- ¿Qué opinan sobre la utilidad de los videos con licencia abierta en la enseñanza de habilidades de lectura y escritura?**

**Hora**

Total de docentes

3

**OBSERVACIÓN**

El 100% de los docentes participantes perciben un nivel adecuado de conocimiento sobre los recursos educativos abiertos, aunque siempre hay espacio para seguir aprendiendo. Estos recursos han sido útiles para diversificar las estrategias que utilizan en el aula y apoyar el aprendizaje del estudiante

Todos coinciden que es muy útil los videos con licencia abierta en la enseñanza de lectura y escritura. Estos videos son herramientas muy prácticas, ya que permiten captar la atención de los estudiantes y presentan los contenidos de

**3.- Desde su experiencia, ¿creen que los videos con licencia abierta contribuyen significativamente a motivar a los estudiantes y mejorar su rendimiento en lectoescritura? ¿Por qué?**

manera dinámica y visual, lo que facilita la comprensión de temas complejos, especialmente en lectoescritura.

**4- ¿Qué tipo de materiales consideran más adecuados para enseñar lectura y escritura? ¿Han utilizado alguno que consideren especialmente efectivo?**

2 de los docentes participantes manifiestan que desde su experiencia los videos con licencia abierta contribuyen significativamente a motivar a los estudiantes y mejorar su rendimiento en lectoescritura, mientras que un docente indicó que no estaba de acuerdo porque no todos los estudiantes tienen la posibilidad de acceder a este tipo de recursos, sin embargo, manifestó que es un buen recurso para la enseñanza.

**5.- ¿Cómo ven la combinación de materiales tradicionales y recursos digitales en la creación de un entorno de aprendizaje dinámico y efectivo? ¿Han tenido experiencias con este enfoque?**

Los docentes coincidieron que los materiales más efectivos combinan textos impresos, recursos digitales e imágenes atractivas. Un ejemplo que ha funcionado muy bien son los juegos interactivos y cuentos digitales, ya que mantienen a los estudiantes comprometidos.

**6.- En su opinión, ¿los recursos educativos abiertos representan una alternativa académica pertinente que impacta positivamente la lectoescritura? ¿Tienen algún ejemplo práctico?**

Indicaron que la combinación es clave. Uniendo lo mejor de ambos enfoques, se crea un equilibrio que permite a los estudiantes desarrollar tanto habilidades tradicionales como digitales. Manifestaron que han implementado actividades donde leen cuentos impresos y luego realizan ejercicios interactivos en plataformas digitales, y los resultados han sido excelentes.

**7.- ¿Qué experiencias tienen ustedes en la implementación de recursos educativos abiertos con sus estudiantes? ¿Qué resultados han observado?**

Definitivamente, los REA son una alternativa relevante. Por ejemplo, han utilizado fichas interactivas gratuitas que ayudan a reforzar la comprensión lectora y la escritura creativa de los estudiantes, y han mostrado un avance significativo.

**8.- ¿Creen que los procesos de lectura y escritura implementados en la educación actual son adecuados para el nivel de los estudiantes? ¿Qué aspectos mejorarían?**

Han usado plataformas como Educaplay, videos de youtube y fichas interactivas para crear actividades lúdicas relacionadas con lectoescritura. Los resultados han sido positivos, especialmente en la motivación de los estudiantes y en su disposición para participar activamente en clase.

**9.- ¿Desde su perspectiva, ¿cuál es la relevancia de la lectoescritura para el**

En general, manifiestan que los procesos son adecuados, pero consideran que falta más personalización y adaptación a las necesidades individuales de los estudiantes. Sería ideal incorporar más actividades dinámicas y recursos tecnológicos para mantener su interés.

Coinciden en que la lectoescritura es la base de todo aprendizaje. Si los estudiantes no dominan

**desarrollo académico general de los estudiantes?**

estas habilidades, les resulta más difícil progresar en otras áreas. Por eso es necesario fortalecerlas.

**10.- ¿Qué importancia le dan a fomentar habilidades de lectoescritura desde edades tempranas para lograr un desempeño educativo sostenible a largo plazo?**

Es fundamental. Mientras más temprano se desarrollen estas habilidades, mayor será el impacto positivo en su trayectoria educativa. Han notado que los estudiantes que fortalecen su lectoescritura en los primeros años tienen un mejor desempeño académico a lo largo de su educación.

El análisis de los resultados obtenidos mediante las respuestas del grupo focal permite identificar patrones, percepciones y experiencias significativas en relación con la implementación de los Recursos Educativos Abiertos (REA) para la enseñanza de la lectura y escritura. En este sentido, los docentes destacaron la utilidad de los videos con licencia abierta y otros materiales digitales como herramientas efectivas para motivar a los estudiantes y fortalecer sus competencias en lectoescritura. También señalaron la pertinencia de combinar recursos digitales y tradicionales para crear entornos de aprendizaje dinámicos y adaptados a las necesidades de los alumnos.

Además, el grupo focal evidenció la importancia de los REA como una alternativa accesible y valiosa para mejorar los procesos de enseñanza. Los docentes perciben que los REA tienen un impacto positivo en la comprensión lectora y la escritura creativa, contribuyendo al desarrollo académico de los estudiantes, especialmente cuando se promueven desde edades tempranas. No obstante, el análisis también sugiere que es necesario continuar explorando estrategias pedagógicas y optimizando los recursos disponibles para garantizar su efectividad en distintos contextos educativos. Este enfoque fortalece los objetivos de investigación y proporciona un marco práctico para la implementación de los REA en las aulas.

**Tabla 2**

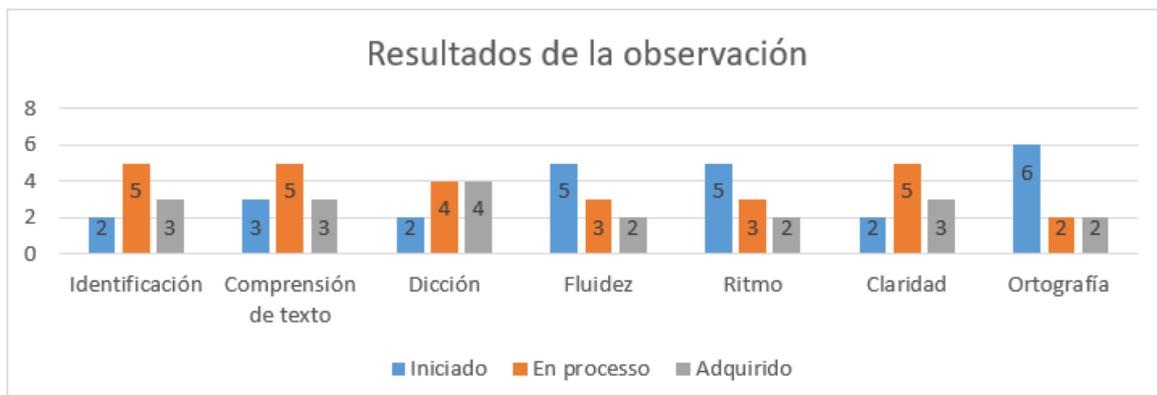
*Resultados de la observación a los estudiantes de tercer año básico*

INDICADORES	CRITERIOS	INICIADO		EN PROCESO		ADQUIRIDO	
		F	%	F	%	F	%
<b>Identificación</b>	Identifica las letras sílabas o palabras.	2	20	5	50	3	30
<b>Comprensión del texto</b>	Explica con sus propias palabras lo que entendió sobre la lectura.	3	30	4	40	3	30
<b>Dicción</b>	Pronuncia clara y correctamente los sonidos de una palabra para poder articularla de manera apropiada	4	40	4	40	2	20

<b>Fluidez</b>	Enuncia clara y continuamente las ideas que se desea expresar, sin tartamudeo, sin omisión de palabras y sin pausas demasiado prolongadas.	5	50	3	30	2	20
<b>Ritmo</b>	Utiliza los signos de puntuación correctamente en la lectura	5	50	3	30	2	20
<b>Claridad</b>	Escribe con claridad	2	20	5	50	3	30
<b>Ortografía</b>	Utiliza los signos de puntuación correctamente en la escritura	6	60	2	20	2	20

**Figura 10**

*Resultados de la observación a los estudiantes de tercer año básico*



Según los resultados de la observación dirigida a los 10 estudiantes de tercer año básico se puede interpretar que en general, los datos indican que mientras algunos estudiantes están logrando competencias avanzadas en ciertas áreas, otras áreas como la fluidez, el ritmo y la ortografía requieren enfoques específicos para mejorar el rendimiento.

Para la aplicación de la prueba Prolec-R se realizó el siguiente proceso:

1.- Se revisó el manual de aplicación, el cuadernillo de aplicación (tarjetas) y hojas de protocolo (cuadernillo de anotación) para reconocer la utilización de cada uno de ellos

2.- Se realizó la aplicación del Test Prolec-R en forma individual, a los estudiantes que se les realizó la ficha de observación.

3.- Se realizó la corrección del Test-R, utilizando la fórmula para los 2 primeros índices, se procedió a editar el perfil del estudiante en el cuadernillo de anotaciones con los resultados.

4.- Por último, se elaboró el siguiente informe de evaluación de los índices primarios diagnosticados.

**Tabla 3***Resultados del Test Prolec-R a los estudiantes de tercer año básico*

NOMBRE DE LA PRUEBA	DD	%	DI	%	N	%	TOTAL	TOTAL%	NIVEL LECTOR
Nombre de letras Igual-diferente			5	50%	5	50%	10	100%	1er nivel: Proceso Perceptivo y de Identificación de Letras
Lectura de palabras. Lectura de pseudopalabras			7	70%	3	30%	10	100%	2do nivel: Reconocimiento Visual de las Palabras
Estructura Gramatical Signos de puntuación			5	50%	5	50%	10	100%	3er nivel: Proceso Sintáctico
Comprensión de Oraciones - Índice Principal Comprensión de Textos Comprensión oral			10	100%		0%	10	100%	4to nivel: Proceso Semántico

**DD:** Dificultad severa **D:** Dificultad leve **N:** Normal

### **Primer nivel. Proceso Perceptivo y de Identificación de las letras**

- Dentro de la prueba Nombre de letras, un 50% de la muestra obtuvo N (Normal), y el otro 50% con D(dificultad).

- Dentro de la prueba Igual – Diferente, un 52% alcanzó como resultado lo Normal (N), seguido de un 48% con Dificultades (D)

Al analizar sólo la precisión en que se dieron los resultados se puede observar que el mayor porcentaje fue de los estudiantes tuvieron un desempeño normal.

Pero al centrarse en la velocidad de la identificación de letras hay resultados dispares en todos los estudiantes pero que, en promedio, tiende a ser lenta.

### **Segundo nivel. Reconocimiento Visual de las Palabras**

Dentro del test PROLEC-R denominado como proceso léxico, se observa que en promedio devuelve valores de dificultades en el proceso.

- Dentro de la prueba Lectura de Palabras, un 30% obtuvo Normal y un 70% de Dificultad.

- Dentro de la prueba Lectura de Pseudopalabras, un 30% Normal y un 70% de Dificultad. La precisión en que se dieron casi la totalidad de los resultados fue tendiendo a normal. Pero, al igual que en el proceso de identificación de letras, analizando la velocidad se puede ver que al realizar lectura de palabras y pseudopalabras, se obtuvieron resultados muy variables donde la media rondaba valores clasificables como velocidad lenta.

### **Tercer nivel. Proceso Sintáctico**

En este nivel, se observa igualdad de los resultados dentro del índice normal y de dificultad.

- Dentro de la prueba Estructura Gramatical, el 50% obtuvo Normal, luego el otro 50% con Dificultades
- Dentro de la prueba Signos de Puntuación, de igual forma el 50% da Normal, y el 1+otro 50% presenta Dificultad.

En la mayoría de los resultados se puede ver una precisión entre normal y de dificultad. Mientras que en velocidad se obtuvieron resultados clasificables como velocidad lenta.

### **Cuarto nivel. Proceso Semántico**

A través del análisis de la comprensión de oraciones, comprensión de textos y comprensión oral se pudo analizar el cuarto nivel, el Proceso Semántico. En este, los resultados denotan una dificultad en todos los estudiantes. Principalmente, la dificultad se acentúa notoriamente en la comprensión de oraciones y la comprensión oral.

- Dentro de la prueba Comprensión de Oraciones, el 100% de los estudiantes demuestran dificultades
- Dentro de la prueba Comprensión de Textos, de igual forma el 100% presenta Dificultad
- Dentro de la prueba Comprensión Oral, todos los estudiantes demuestran dificultades es decir 100%.

Según los resultados del Test Prolec-R a los estudiantes de tercer año básico se puede interpretar que 5 estudiantes presentan dificultad en todos los procesos lectores, 3 dificultad en los procesos léxicos, 5 en el proceso sintáctico y 10 dificultad en los procesos semánticos. Los datos indican que todos tienen algún tipo de dificultad, si bien es cierto se evidencia que no es severa es necesario mejorarlas.

## **Discusión**

De acuerdo con los resultados presentados, los aspectos más relevantes encontrados en la investigación indican que los Recursos Educativos Abiertos (REA), especialmente los videos con licencia abierta, se perciben como herramientas pertinentes y efectivas para mejorar la lectura y la escritura. Estos recursos no solo contribuyen a potenciar las habilidades de lectoescritura, sino que también incrementan la motivación y el rendimiento de los estudiantes. Esto coincide con lo expresado por Francia et al. (2022), quienes concluyen que el aporte de su estudio consistió en evidenciar que el uso de las estrategias mediadas por las TIC, en sus diversas formas, beneficia a los estudiantes en los siguientes aspectos: (a) promueve el hábito lector; (b) fortalece la habilidad de comprensión lectora; (c) estimula la escritura creativa de los estudiantes, y (d) fortalece el autoaprendizaje.

Posteriormente, se encontró que la combinación de materiales tradicionales y digitales se percibe como una estrategia valiosa para crear un entorno de aprendizaje dinámico y efectivo. En este sentido, como señalan Hernández y Macías (2024), se observan indicios de mejora en los resultados de aprendizaje y en la motivación de los estudiantes

debido a un tipo de enseñanza más interactiva y un aprendizaje más significativo. Esto se debe a que los REA contribuyeron a diseñar actividades didácticas que involucraron a los estudiantes, quienes mostraron gran predisposición a participar en actividades colaborativas, generando un ambiente de comunicación entre compañeros.

Asimismo, se reconoce la importancia de fomentar habilidades de lectoescritura desde una edad temprana para garantizar un mejor desempeño educativo a largo plazo. En esta línea, Language College (2024) coincide al destacar la importancia de la lectoescritura en edades tempranas, señalando que estas habilidades son fundamentales para el desarrollo cognitivo y emocional de los niños, y esenciales para el éxito académico a largo plazo.

Finalmente, los REA se consolidan como recursos clave para fomentar la lectura y la escritura en los estudiantes. Ofrecen una amplia variedad de materiales que aumentan la motivación, ya que los estudiantes pueden encontrar contenidos de su interés. Además, la diversidad de recursos, como textos, videos y audios, hace que el aprendizaje sea más dinámico y atractivo. La disponibilidad en línea permite una práctica continua de lectura y escritura en cualquier momento, facilitando la mejora constante de estas habilidades. Por ello, se considera fundamental utilizar los REA para la enseñanza de la lectura y la escritura.

## Conclusiones

Una vez revisada la literatura confiable sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA) y su influencia en la lectura y escritura, se pudieron identificar varios recursos educativos abiertos utilizados en el aprendizaje de estas habilidades. Entre ellos destacan los Blogs Educativos, las Plataformas de E-Learning, bibliotecas en línea como Project Gutenberg, Google Books o la Biblioteca Digital Mundial, aplicaciones móviles disponibles en Google Play para dispositivos Android y la App Store para dispositivos iOS, y plataformas de repositorios de recursos educativos abiertos como OER Commons, Khan Academy y OpenStax. También se incluyen herramientas específicas como Educaplay, Wordwall, Quizizz y videos con licencia abierta.

En cuanto a establecer el nivel académico en relación con la lectura y escritura de los estudiantes de Educación General Básica, los resultados de la observación dirigida a 10 estudiantes de tercer año básico muestran que, en general, aunque algunos estudiantes han alcanzado competencias avanzadas en ciertas áreas, otras, como la fluidez, el ritmo y la ortografía, requieren enfoques específicos para mejorar su rendimiento.

Según los resultados del Test Prolec-R a los estudiantes de tercer año básico se puede interpretar que 5 estudiantes presentan dificultad en todos los procesos lectores, 3 dificultad en los procesos léxicos, 5 en el proceso sintáctico y 10 dificultad en los procesos semánticos. Los datos indican que todos tienen algún tipo de dificultad, si bien es cierto se evidencia que no es severa es necesario mejorarlas.

Por otro lado, los resultados del grupo focal con los docentes permiten concluir que perciben los REA, especialmente los videos con licencia abierta, como herramientas pertinentes y efectivas para fortalecer las habilidades de lectoescritura. Estos recursos no solo potencian las competencias lectoras y escritas, sino que también incrementan la motivación

y el rendimiento de los estudiantes. La combinación de materiales tradicionales y digitales se considera una estrategia valiosa para crear un entorno de aprendizaje dinámico y efectivo. Asimismo, se enfatiza la importancia de fomentar habilidades de lectoescritura desde una edad temprana para garantizar un mejor desempeño educativo a largo plazo.

Por ello, se recomienda la implementación de los tipos de recursos educativos abiertos mencionados anteriormente, con el fin de mejorar los niveles de lectura y escritura de los estudiantes de Educación General Básica.

### Referencias bibliográficas

- Abeywardena, I. S., Dhanarajan, G. y Chan, C. K. (2020). Open Educational Resources in the Global South: Policies and Practices. *Asian Association of Open Universities Journal*, 15(2), 110-123. <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-01-2020-0001>
- Andrade, A., Caine, A., Carneiro, R., Conole, G., Ehlers, U. D., Holmberg, C., y Richter, T. (2019). Beyond OER: Shifting Focus to Open Educational Practices. *Journal of Interactive Media in Education*, 2019(1), 1-10. <https://doi.org/10.5334/jime.556>
- Asamblea Nacional de Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial No. 449. <http://www.asambleanacional.gob.ec>
- Asamblea Nacional de Ecuador. (2011). Ley Orgánica de Educación Intercultural. Registro Oficial Suplemento No. 417. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Ley-Organica-de-Educacion-Intercultural.pdf>
- Asamblea Nacional de Ecuador. (2000). Ley de Modernización del Sistema Nacional de Educación. Registro Oficial No. 337. <http://www.asambleanacional.gob.ec>
- Bliss, T. J., & Smith, M. S. (2017). A brief history of open educational resources. In C. M. Murphy & J. S. O'Donnell (Eds.), *Open* (pp. 9-27). MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11193.001.0001>
- Carvalho Gómez, Carla A. (2020) *PROLEC-R: Batería de Evaluación de los Procesos Lectores Revisada* <https://hablemosdeneurociencia.com/prolec-r-bateria-de-evaluacion-de-los-procesos-lectores-revisada/?form=MG0AV3>
- Esteban Ibáñez, M. J. (2020). *Lectura y Escritura en el Contexto Educativo: Teoría y Práctica*. Editorial Universitario.
- Fanni, S. (2021). Las bibliotecas digitales y virtuales en el Derecho Internacional de los derechos humanos: un motor para promover una educación innovadora, accesible e inclusiva. *Docencia y Derecho*, (17), 162-182. <https://journals.uco.es/dyd/article/view/16640/14865>
- Francia-Jesús, M. E., Mendoza-González, A. y Andrade-Díaz, E. M.. (2022). Influencia de las TIC en la comprensión lectora y la escritura creativa: una revisión sistemática. *Tierra Nuestra*, 16(1), 68-78. <https://doi.org/10.21704/rtn.v16i1.1899>
- García, E. (2021). "Enhancing Reading and Writing Skills through Gamified Learning Platforms: The Impact of Quizizz." *Educational Technology Research and Development*, 69(2), 245-260.
- Hernández, E. L. M., Moreira, L. A. V., & Macías, A. F. M. (2024). Integración de la tecnología educativa en el aula de educación básica en Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 150-162.

- Hilton, J. (2020). Open educational resources and college textbook choices: a review of research on efficacy and perceptions. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 853-876. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09774-1>
- Hilton, J. (2020). Open educational resources: Current state and future directions. *Education Policy Analysis Archives*.
- Hodges, C., Lowenthal, P., Freeman, S. y Roberts, N. (2020). The impact of COVID-19 on the use of open educational resources in higher education. *Online Learning*, 24(4), 203-218. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i4.2334>
- Krashen, S. (2021). *The Power of Reading and Writing: Unlocking Language Acquisition*. Oxford University Press.
- Language College. (2024). La importancia de la Lectoescritura en edades tempranas. *Revista de Educación Infantil*, 12(4), 45-58. <https://languagecollege.es/la-importancia-de-la-lectoescritura-edades-temprana/?form=MG0AV3>
- Lascano Filián JC, Vega Moreno CC, Hinojosa Guerrero MM. Uso de recursos educativos abiertos como medio de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de enfermería. *Luz*. 2023 <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/download/1328/21599>.
- Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) (2011). Registro Oficial Suplemento 417 del 31 de marzo de 2011. Quito, Ecuador. Disponible en: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/03/LEY-ORGANICA-DE-EDUCACION-INTERCULTURAL.pdf>
- López, A. y Martínez, J. (2019). Uso de videos educativos con licencia abierta para la enseñanza de la lectoescritura en educación primaria. *Revista de Innovación Educativa*, 12(4), 85-102.
- Ministerio de Educación de Ecuador. (2012). Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Intercultural. Registro Oficial No. 754. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/REGLAMENTO-GENERAL-A-LA-LOEI.pdf>
- Ministerio de Educación de Ecuador. (2021). Agenda Educativa Digital 2021-2025. <https://educacion.gob.ec/agenda-educativa-digital/>
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL). (2020). Estrategia Ecuador Digital 2.0. <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/estrategia-ecuador-digital/>
- National Institute for Literacy. (2019). *Developing Early Literacy: Report of the National Early Literacy Panel*. Washington, DC: National Institute for Literacy.
- Pawlowski, J. M. y Bick, M. (2019). The global OER movement and its impact on educational practices. *International Journal of Learning Technology*, 14(1), 35-52. <https://doi.org/10.1504/IJLT.2019.104866>
- Pearson, P. D. (2019). *Understanding the Reading-Writing Connection: How Writing Can Improve Reading Instruction*. Guilford Publications.
- Pillajo Garcia, P. A. y Avila Pesantez, D. . (2023). Análisis de ciberseguridad en plataformas e-learning: revisión sistemática de la literatura. *Revista Perspectivas*, 5(1), 19-29. <https://doi.org/10.47187/perspectivas.5.1.179>.
- Quishpe-López, C., & Vinueza-Vinueza, S. (2021). Diseño de una aplicación móvil educativa a través de App Inventor para reforzar el proceso de aprendizaje en operaciones con números enteros. *Cátedra*, 4(2), 39-54. <https://doi.org/10.29166/catedra.v4i2.2950>.

- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. <https://www.planificacion.gob.ec/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021/>
- Smith, A., & Johnson, L. (2019). Innovative Strategies for Teaching Literacy in Elementary Schools. *Journal of Education and Learning*, 8(2), 145-158.
- Smith, A. (2020). "Enhancing Reading and Writing Skills Using Interactive Platforms: A Case Study of Wordwall." *Journal of Educational Technology*, 42(3), 321-335.
- UNESCO. (2019). *Open Educational Resources (OER): Global Report 2019*. Paris: UNESCO.
- Wiley, D., Hilton, J., Ellington, S., & Hall, T. (2014). A preliminary examination of the cost savings and learning impacts of using open textbooks in middle and high school science classes. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(2), 203-211. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i2.1685>
- Wiley, D., & Hilton, J. L. (2019). *Defining OER-enabled pedagogy*. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(1), 133-146.
- Wiley, D., et al. (2020). The impact of OER on teaching and learning. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*.

**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.