

**Lector Inmersivo para desarrollar la lectoescritura  
postpandemia en estudiantes de cuarto año de primaria.**

**Immersive Reader to develop post-pandemic literacy in fourth  
grade elementary school students.**

**Autores**

***Arteaga Mueses Valeria Abigail***

[\*vaarteaga@uce.edu.ec\*](mailto:vaarteaga@uce.edu.ec)

[\*https://orcid.org/0009-0006-5612-010X\*](https://orcid.org/0009-0006-5612-010X)

***Muñoz Correa Karlita Elizabeth***

[\*kmunoz@uce.edu.ec\*](mailto:kmunoz@uce.edu.ec)

[\*https://orcid.org/0000-0002-8695-7967\*](https://orcid.org/0000-0002-8695-7967)

***Betancourt Sánchez Carol Mabel***

[\*cmbetancourt@uce.edu.ec\*](mailto:cmbetancourt@uce.edu.ec)

[\*https://orcid.org/0009-0008-7969-9665\*](https://orcid.org/0009-0008-7969-9665)

***Nieto Báez Kerlly Michelle***

[\*kmnieto@uce.edu.ec\*](mailto:kmnieto@uce.edu.ec)

[\*https://orcid.org/0009-0006-8415-8164\*](https://orcid.org/0009-0006-8415-8164)

***Pagllacho Churochumbi Jessica Tatiana***

[\*jtpagllacho@uce.edu.ec\*](mailto:jtpagllacho@uce.edu.ec)

[\*https://orcid.org/0009-0007-0490-6562\*](https://orcid.org/0009-0007-0490-6562)

***Universidad Central del Ecuador, Ecuador***

## **Lector Inmersivo para desarrollar la lectoescritura postpandemia en estudiantes de cuarto año de primaria.**

### **Immersive Reader to develop post-pandemic literacy in fourth grade elementary school students.**

#### **Resumen**

El "Lector Inmersivo" es un software educativo diseñado para desarrollar las habilidades de lectura y escritura a través de sus múltiples funcionalidades. El objetivo del estudio es proponer el uso del Lector Inmersivo para el proceso lecto-escritor en los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica, quienes durante la crisis sanitaria COVID-19 no lo desarrollaron correctamente. La investigación es documental, descriptiva con enfoque cualitativo, la misma desempeña un análisis de comparación entre estudios relevantes, como, los datos emitidos por el INEVAL en el año 2019, donde el 16,4% de los escolares demostraron deficiencia en los procesos de lectura y escritura; a partir, de la pandemia con los resultados de la Prueba "Ser Estudiante 2021-2022", se evidenció que las dificultades en mencionado proceso incrementaron a un 22,2%. En definitiva, el uso del Lector Inmersivo es una solución viable para que los educadores atiendan significativamente las dificultades de lectoescritura.

**Palabras clave:** Lector Inmersivo; lectoescritura; post pandemia; proceso de enseñanza.

#### **Abstract**

The "Immersive Reader" is an educational software designed to develop reading and writing skills through its multiple functionalities. The objective of the study is to propose the use of the Immersive Reader for the reading-writing process in fourth year students of General Basic Education, who during the COVID-19 health crisis did not develop it correctly. The research is documentary, descriptive with qualitative approach, which performs the analysis of comparison between relevant studies, such as, the data issued by INEVAL in 2019, where 16.4% of schoolchildren showed deficiency in the reading and writing processes; from, of the pandemic with the results of the Test "Ser Estudiante 2021-2022", it was evidenced that the difficulties in mentioned process increased to 22.2%. Finally, the use of the Immersive Reader is a viable solution for educators to significantly address the reading and writing difficulties.

**Keywords:** Immersive Reader; literacy; post pandemic; teaching process

## Introducción

### Situación problémica

El presente estudio, analiza el impacto causado en el sistema educativo por la emergencia sanitaria, cuyo suceso incidió en los procesos relacionados con el aprendizaje, ocasionado por los ajustes llevados a cabo durante la pandemia. Uno de ellos es la implementación de clases virtuales, con la intención de salvaguardar la salud de los individuos; sin embargo, este suceso incremento el deterioro de la educación. En particular, el aprendiz no adquirió las competencias necesarias en lo que respecta al proceso lecto–escritor. Como lo menciona Ayala & Gaibor (2021) “el aprendizaje no fue espontáneo y las actividades escolares no tuvieron la aplicación de los temas tratados especialmente en la lectoescritura” (p.16). El mayor impacto se ha evidenciado en este proceso, que es fundamental en la formación académica del estudiante porque desarrolla sus habilidades comunicativas y lingüísticas, no obstante, se vieron afectadas por la pandemia.

En Ecuador, durante el confinamiento según la UNICEF (2020) “solo el 37 por ciento de los hogares tiene acceso a internet, lo que significa que 6 de cada 10 niños no pueden continuar sus estudios a través de plataformas digitales” (p.1). El país durante este acontecimiento contó con el incremento del porcentaje de estudiantes que desistieron de sus estudios, dado que existían dificultades de conectividad, ausencia de acompañamiento estudiantil, escasos recursos económicos, etc. Por dichas razones, no se cumplió con un correcto proceso de enseñanza, especialmente en la lectoescritura, dado que el educador desconocía de estrategias didácticas que le permitieran tratar el tema en medio de la virtualidad. Por consiguiente, el educador tiene la responsabilidad de solventar los problemas que se detecten en lo que compete a las habilidades de lectura y escritura. De este modo, “la lectoescritura se debe desarrollar con estrategias que sean agradables y dinámicas de tal manera que capte el interés de los niños y les motive a seguir participando activamente en el mencionado proceso” (Ayala & Gaibor, 2021, p.15).

Ante lo citado, el aprendizaje de la lectoescritura debe ser desarrollado por los educadores en su totalidad, por medio de las TIC para potenciar las habilidades de lectura y escritura del estudiante. De ahí que el Lector Inmersivo se convierte en una herramienta valiosa para consolidar las habilidades lingüísticas contribuyendo en la formación académica holística de los estudiantes.

### **Antecedentes**

En el ámbito educativo el Lector Inmersivo cobra gran importancia por su funcionalidad, especialmente si el educador detecta problemas en el área de Lengua y Literatura en el alumno, debido a que estas dificultades surgen “porque los estudiantes no logran comprender lo que leen, se visualiza fallas ortográficas, y confusión de fonemas” (Sumba, 2016, p.17). Con respecto a estos problemas, que son causa de una mala praxis en el área lingüística, y la aplicación de estrategias caducas por parte del educador, es primordial buscar nuevas alternativas asociadas para superar las limitaciones. De ahí que, el Lector Inmersivo está diseñado para tratar estos percances que afectan en el nivel cognitivo de los infantes.

Dados los antecedentes mencionados y considerando que este trabajo consiste en una revisión bibliográfica sobre el tema en cuestión, los objetivos que se pretenden alcanzar son:

### **Objetivo**

Proponer el uso del lector inmersivo a través de la elaboración de un estudio para que los docentes desarrollen el proceso de lectoescritura postpandemia en los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica.

### **Objetivos específicos**

- Identificar como contribuye el uso del lector inmersivo en el proceso de lectoescritura post pandemia en los estudiantes de cuarto año de primaria.
- Explicar la manera en que los educadores pueden utilizar el lector inmersivo para desarrollar el proceso de lectoescritura post pandemia en los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica.

- Recomendar al docente el uso del lector inmersivo para desarrollar el proceso de lectoescritura post pandemia en los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica.

### **Método**

El estudio se enfoca en las siguientes variables, como variable dependiente la lectoescritura postpandemia y como independiente la Herramienta Tecnológica del Lector Inmersivo, la investigación fue efectuada con base al método deductivo que “permite generalizar a partir de casos particulares y ayuda a progresar en el conocimiento de las realidades estudiadas” (Abreu, 2014, p.200). Este método permite partir de conceptos generales y aplicarlos a casos particulares, lo que facilita la interpretación profunda y el análisis detallado de la información recopilada sobre el tema propuesto.

### **Recolección y análisis de datos**

El presente estudio constituye una investigación documental cualitativa que se cimienta en los documentos indexados en las bases de datos de Dialnet, Scielo, artículos científicos de repositorios e información recopilada previamente por la UNESCO en los resultados de las pruebas ERCE 2019 y por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL) en los resultados de la prueba “Ser Estudiante” en los periodos académicos 2020–2021 y 2021–2022, mismas que presentan una estrecha relación con el tema.

En lo referente a las técnicas de investigación, en el estudio se utilizó la observación, y el análisis de documento, ya que su aplicación en el estudio brindó varias vías de información para captar ideas relevantes que estén relacionadas con el proceso de lectoescritura post pandemia y la Herramienta Tecnológica del Lector Inmersivo.

Como instrumento se emplea el análisis comparativo, que consiste en comparar dos o más documentos de estudio. Bajo esta concepción en el presente estudio se empleó este instrumento mediante una estructura de comparación para así analizar los resultados obtenidos del INEVAL, pruebas “Ser Estudiante”, ERCE 2019, para luego, establecer conclusiones y criterios de valor propios.

## **Resultados y Discusiones**

### **Resultados**

Dado los objetivos de la presente revisión bibliográfica, se procede a desarrollar los aspectos teóricos relacionados con el tema de investigación. Se explora el concepto de Lector Inmersivo, desglosando su significado y relevancia en el contexto educativo. Asimismo, se analiza el concepto de la lectoescritura desde una perspectiva crítica en torno al 4° EGB.

#### **Herramienta Tecnológica Lector Inmersivo**

El Lector Inmersivo es una herramienta asociada con la inteligencia artificial, que ha sido elaborada para mejorar las habilidades de lectura, comprensión de textos y gramática. Esta herramienta hace uso de técnicas interactivas para que las personas aprendan a leer y escribir, perfeccione la velocidad de lectura, amplíen el vocabulario, entre otras opciones (Laguán, 2023). El Lector Inmersivo aborda las dificultades en las habilidades lectoras de manera oportuna, evitando que los problemas se agraven con el tiempo.

Este instrumento se encuentra en las plataformas de Office 365: Microsoft Word online, One Note online, Microsoft Teams, Excel online, PowerPoint online, y para su activación se accede a las páginas mencionadas, y en la séptima pestaña Vista se encuentra la herramienta (Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Burgos [UBUCEV], 2019). En lo esencial, el Lector Inmersivo no requiere de ninguna instalación, y se lo encuentra en páginas que la mayoría de las personas está familiarizada, y para manejarlo correctamente existen guías que detallan las funciones, pasos y elementos que brinda esta maravillosa herramienta.

#### **Beneficios del Lector Inmersivo en los niños**

Esta novedosa herramienta interactiva contiene un sistema diseñado para que los niños puedan interesarse e involucrarse con este material educativo, logrando mejores resultados en las habilidades de lectura y escritura. Entre los beneficios se presentan que “los estudiantes incrementan su fluidez lectora y su lectura independiente; mientras que

los docentes pueden interactuar con un alumnado que tiene más independencia en su proceso de aprendizaje” (Editorial EDELVIVES, 2023, párr.2). En efecto, la aplicación incentiva a los alumnos, sin importar su edad, a practicar con recurrencia su lectura y escritura de manera regular mediante elementos llamativos para su aprendizaje. Permite que los tutores estén al tanto del progreso. Además, el uso del Lector Inmersivo fortalece la confianza y motivación: eleva su nivel educativo y contribuye significativamente en la adquisición de habilidades lingüísticas.

### **Funciones del Lector Inmersivo en la enseñanza**

El Lector Inmersivo contiene múltiples elementos que proporcionan al lector una experiencia de aprendizaje más innovadora. Por lo cual, como establece News Center Microsoft Latinoamérica (2021) “Sus funcionalidades son además particularmente útiles para quienes aprenden un nuevo idioma y ofrecen un sinnúmero de opciones para los estudiantes con dificultades de lecto–escritura o dificultades de concentración” (párr.2).

El Lector Inmersivo ofrece diversas funciones, incluyendo el resaltado de palabras para facilitar la comprensión auditiva, la capacidad de modificar el texto y su presentación, traducción a múltiples idiomas, separación en sílabas y resaltado de partes gramaticales. También incluye un entrenador de lectura que evalúa el desempeño del estudiante, proporciona retroalimentación sobre las dificultades encontradas y motiva a seguir con su aprendizaje.

### **Proceso de lectoescritura**

El aprendizaje de la lectoescritura implica “habilidades de escucha, habla y escritura en un contexto donde los símbolos tienen significados para comunicar ideas” (Tenorio et al., 2022, p.4). En este contexto, la lectoescritura es un proceso de aprendizaje donde el sujeto adquiere la habilidad de leer y escribir, por medio de la decodificación de información para comprender y plasmar el lenguaje.

### **El Lector Inmersivo en el desarrollo de la lectoescritura**

El Lector Inmersivo parte del Microsoft es una herramienta tecnológica con fines educativos que contribuye al proceso de aprendizaje, diseñada para desempeñar un papel

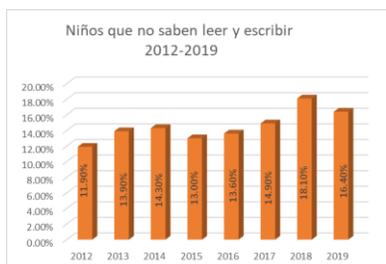
importante en el desarrollo de la lecto escritura. Es así como el Lector Inmersivo brinda diversas funciones para el proceso de enseñanza de la lectura actividades con la combinación de textos mismos que pueden ser leídos en voz alta, adjunta imágenes, sonidos y distingue las diferentes categorías gramaticales del español como: adjetivos, sustantivos, verbos y adverbios. De la misma manera, en la escritura facilita a los estudiantes reconocer sus errores gramaticales para corregirlos.

### **Discusiones.**

Los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL) revelan porcentajes alarmantes, indicando que niños de entre 6 y 11 años no lograron adquirir los conocimientos básicos en lectura y escritura. Esta situación ha generado un desequilibrio significativo en la adquisición de habilidades lingüísticas. Como se visualiza en los gráficos:

#### **Gráfico 1**

*Niños que no saben leer y escribir 2012-2019.*



*Nota.* Elaboración Propia. Fuente: INEVAL

Según la gráfica, en el subnivel Elemental, en el año 2012, el 11,9% de los estudiantes no tenía habilidades de lectoescritura. Este porcentaje aumentó al 13,9% en 2013, al 14,3% en 2014 y al 13,0% en 2015. En 2016 fue del 13,6%, mientras que en 2017 se elevó al 14,9%. Sin embargo, se registró una preocupante cifra del 18,1% en 2018, que posteriormente disminuyó al 16,4% en 2019, lo cual representa una mejora, aunque todavía es insatisfactoria.

Según el estudio en las Pruebas "Ser Estudiante" 2021-2022.

#### **Gráfica 2**

*Promedio de lectura 2021-2022.*



**Nota.** Elaboración Propia. Fuente: INEVAL

Según los resultados, el 22,2% reflejo insuficiencia en el proceso de lectura, mientras que el 45,1% alcanzo un nivel elemental, el 27,9% satisfactorio y el 5,8% excelencia. El análisis comparativo de los datos del INEVAL y promedio de lectura reveló que, en 2019, el 16,4% de los niños de 6 a 11 años, especialmente aquellos del subnivel elemental (2°, 3° y 4° EGB), enfrentaban dificultades en lectura y escritura, mostrando una disminución desde el 18,1% en 2018. Sin embargo, tras el confinamiento en 2022, la Prueba “Ser Estudiante” indicó que el 22,2% de los estudiantes del subnivel elemental tenía insuficiencia en lectura. Estos resultados sugieren que, durante el confinamiento, los procesos de lectura se vieron gravemente afectados, creando lagunas en el aprendizaje. Se propone que el uso del Lector Inmersivo creará un ambiente de lectura atractivo; reduciendo las dificultades de lectoescritura al ofrecer experiencias de lectura más interesantes y entretenidas para los estudiantes.

Por lo tanto, con los datos obtenidos en el ERCE 2019 y la Prueba “Ser estudiante” se define el logro de nivel de lectura de los estudiantes de 4° EGB entre los años 2019–2021.

### Gráfico 3

*Comparación entre el ERCE 2019 y Prueba “Ser Estudiante” 2020-2021.*



**Nota.** Elaboración Propia. Fuente: INEVAL.

Según la comparación de los resultados, en el ERCE 2019, el 41,9% de los estudiantes de 4° EGB se encontraba en el Nivel I de lectura con una adquisición mínima de esta destreza. Mientras que en las Pruebas “Ser Estudiante” 2020–2021, el 20,30% de los alumnos pertenecientes al mismo nivel de EGB necesitan refuerzo para alcanzar plenamente las destrezas de los niveles de lectura, esto muestra una disminución en dicho nivel.

La comparación entre los estudios del ERCE 2019 y la prueba “Ser Estudiante 2020 – 2021” revela deficiencias en los niveles de lectura de los estudiantes de 4° EGB, con un 20,30% de alumnos que necesitaban refuerzos para aprender a leer durante el confinamiento. Este dato es alarmante y destaca la necesidad de fortalecer esta habilidad, especialmente considerando que la educación se llevaba a cabo principalmente en modalidad virtual durante estos años.

En este contexto, el Lector Inmersivo emerge como una herramienta pedagógica fundamental para la práctica docente. Su aplicación puede ser clave para fortalecer y consolidar las destrezas de lectura en este grupo de estudiantes. Además, un estudio realizado por la autora Proaño Cinthya en la Escuela “Ciudad de Ayacucho” durante el confinamiento del año 2021, evidencia resultados obtenidos de la lista de cotejo, destacó el uso de herramientas de software para el desarrollo de la lectura, subrayando la importancia de integrar tecnologías educativas para mejorar las habilidades de lectoescritura en contextos virtuales.

#### Gráfico 4

*El niño/a se apoya en alguna herramienta tipo software para desarrollar la lectura.*



*Nota.* Elaboración Propia. Fuente: INEVAL.

El análisis revela que el 5,88% de los estudiantes utilizan programas de softwares para el desarrollo de la lectura, en cambio el 94,12% no utiliza ningún tipo de software. Los datos indicando que falta familiarizarse con los beneficios que otorga las herramientas tecnológicas para el desarrollo de la lectura. Por esta razón, el uso del Lector Inmersivo, diseñada para facilitar la lectura y comprensión de textos. Los docentes pueden emplear dicho instrumento como herramienta didáctica útil para ayudar a los estudiantes que presentan dificultades.

### Gráfica 5

#### *Estudiantes en el proceso de escritura*



**Nota:** Elaboración Propia. Fuente: ERCE 2019

Las cifras reflejan que el 10,6% de estudiantes asocian entre fonemas y grafemas al redactar una carta, mientras que el 89,4% comente errores en la asociación de estos elementos. Los resultados de la Prueba de Escritura de 4º EGB muestran que durante la redacción de la carta el 89,4% de estudiantes no asocian fonemas y grafemas correctamente, es decir que carecen de relación entre el sonido y la letra, por tanto, en la escritura de las palabras no emplean adecuadamente las reglas ortográficas por la confusión que poseen.

Siguiendo con este razonamiento, se sostiene que el uso del Lector Inmersivo contribuye en la experiencia de lectura y escritura, porque es un instrumento muy novedoso que brinda la capacidad de resaltar palabras o frases mientras se leen en voz alta, ajustar la velocidad de lectura, cambiar el tamaño y el estilo de fuente, traduce las palabras en distintos idiomas, y asocia las imágenes con las palabras; cuyo último elemento puede ser de gran utilidad para solventar los problemas detectados en la escritura en el ERCE 2019.

## **Conclusiones**

En Ecuador, los datos muestran fluctuaciones en las cifras de lectura y escritura en los últimos años, y la pandemia ha agravado estos problemas, con un 22,2% de escolares mostrando insuficiencia en habilidades lectoras y de escritura en la Prueba "Ser Estudiante" 2021–2022. Se propone el uso del "Lector Inmersivo" como una solución efectiva para corregir estas deficiencias, ya que ofrece una variedad de herramientas y actividades multimedia que mantienen a los estudiantes motivados.

El Lector Inmersivo puede ser una herramienta valiosa para los educadores, ya que proporciona recursos esenciales para las clases. Aunque la investigación se basa en revisión documental y no en experimentación directa en las aulas ecuatorianas, ofrece información crucial aplicable a la enseñanza de estudiantes con dificultades en lectura y escritura, especialmente en el subnivel elemental. Se alienta a los investigadores a aprovechar las herramientas tecnológicas en el aula y a integrarlas en investigaciones futuras. En resumen, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han tenido un impacto positivo en la educación después del confinamiento, transformando el proceso educativo de manera inmersiva y beneficiando a estudiantes con deficiencias.

## Referencias

- Abreu, J. (2014). El método de la investigación Research Method. *Daena: International journal of good conscience*, 9(3), 195–204. [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
- Ayala, A, y Gaibor, A. (2021). Aprendizaje de la Lectoescritura en Época de Pandemia. *Retos de la Ciencia*. 13–22. <https://doi.org/10.53877/rc.5.e.20210915.02>
- Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Burgos [UBUCEV]. (2019, 5 de diciembre). *Mejora la accesibilidad de tus clases con el Lector Inmersivo*. <https://www3.ubu.es/ubucevblog/accesibilidad-lector-inmersivo/>
- EDELVIVES. (2023, 18 de mayo). *Edelvives incorpora el Lector Inmersivo de Microsoft en sus plataformas digitales*. <https://edelvives.com/es/blog/tecnologia/edelvives-incorpora-el-lector-inmersivo-de-microsoft-en-sus-plataformas-digitales>
- Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2020, 4 de mayo). COVID-19: Cómo asegurar el aprendizaje de los niños sin acceso a Internet. <https://n9.cl/poic>
- Laguán, J. (2023, febrero 9). ¿Problemas de lectura? Estas herramientas de inteligencia artificial de Microsoft mejorarán tu aprendizaje. *Diario El Salvador*. <https://diarioelsalvador.com/problemas-de-lectura-estas-herramientas-de-inteligencia-artificial-de-microsoft-mejoraran-tu-aprendizaje/326402/>
- News Center Microsoft Latinoamérica. (2021, 9 de noviembre). *Tutor a un clic: el Lector Inmersivo de Microsoft es el aliado ideal de los maestros*. <https://news.microsoft.com/es-xl/tutor-a-un-clic-el-lector-inmersivo-de-microsoft-es-el-aliado-ideal-de-los-maestros/#:~:text=El%20Lector%20Inmersivo%20de%20Microsoft%20lee%20los%20textos%20en%20voz,aprender%20y%20reconocer%20nuevas%20palabras.>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

[UNESCO]. (2021). *Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380246>

Proaño, C. (2021). *Utilización lúdica de las TIC en el aprendizaje de lecto-escritura en los estudiantes de básica elemental en la Escuela Ciudad de Ayacucho* [Tesis de maestría, Universidad San Gregorio]. Repositorio Institucional de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

<http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/2524/1/MEDU-2022-075.pdf>

Sumba, A. (2016). *Dificultades en el aprendizaje de Lengua y Literatura en los estudiantes del séptimo año de educación general básica de la escuela Alfonso María Borrero de la parroquia Santa Ana del cantón Cuenca* [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca] Repositorio

DSPACE. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12682/1/UPS-CT006507.pdf>

Tenorio, S., Carrera, R. y Tenorio, W. (2022). Gamificación en el proceso de lectoescritura. *VICTEC. Revista Académica y Científica*, 3 (5), 01-18.

<http://server.istvicenteleon.edu.ec/victec/index.php/revista/article/view/82/34>