

# Lector inmersivo para desarrollar la lectoescritura post pandemia en los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica

## *Immersive reader to develop post-pandemic literacy in fourth grade students of General Basic Education*

Fecha de recepción: 2023-08-28 • Fecha de aceptación: 2024-02-26 • Fecha de publicación: 2024-03-10

**Valeria Abigail Arteaga Mueses<sup>1</sup>**

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

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

<https://orcid.org/0009-0006-5612-010X>

**Carol Mabel Betancourt Sánchez<sup>2</sup>**

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

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

<https://orcid.org/0009-0008-7969-9665>

## RESUMEN

La herramienta tecnológica *Lector inmersivo* es un software educativo asociado con la inteligencia artificial, diseñado para desarrollar las habilidades de lectura, escritura, comprensión de textos, y gramática; a través de sus múltiples funcionalidades. En este sentido, el objetivo de la presente investigación 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 desarrollaron correctamente dichas destrezas. La investigación es documental -

descriptiva con enfoque cualitativo, que desempeña el análisis de comparación entre estudios relevantes, como son 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” en el periodo 2021-2022 se evidenció que las dificultades en mencionado proceso incrementaron a un 22,2%. Ante los datos estadísticos analizados, y, comparados, se estableció dicho programa como una solución viable el uso del Lector inmersivo, porque brinda las herramientas necesarias para que los educadores atiendan dificultades que detecten en la lectoescritura, lo que permite a los estudiantes perfeccionar la adquisición de las habilidades de lectura y escritura.

**PALABRAS CLAVE:** lector inmersivo, lectoescritura, post pandemia, estudiante, proceso de enseñanza

## ABSTRACT

The technological tool Immersive Reader is an educational software associated with artificial intelligence, designed to develop the skills of reading, writing, text comprehension, and grammar; through its multiple functionalities. In this sense, the objective of this research is to propose the use of the immersive reader for the reading-writing process in students of the fourth year of General Basic Education, who during the COVID-19 health crisis did not develop these skills correctly. The research is documentary - descriptive with qualitative approach, which plays the analysis of comparison between relevant studies, such as the data issued by INEVAL in 2019, where 16.4% of schoolchildren showed deficiency in reading and writing processes; from the pandemic with the results of the Test “Being Student” in the period 2021-2022 it was evidenced that the difficulties in mentioned process increased to 22.2%. In view of the statistical data analyzed and compared, the use of the Immersive Reader was established as a viable solution, because it provides the necessary tools for educators to address difficulties detected in reading and writing, allowing students to improve the acquisition of reading and writing skills.

**KEYWORDS:** immersive reader, literacy, post pandemic, student, teaching process

# Introducción

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 vida de los individuos; sin embargo, este suceso incrementó el deterioro de la educación. En particular, el aprendiz no adquirió las competencias necesarias en lo que respecta al proceso lecto-escritura.

Como lo menciona Ayala y 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). En el país, durante este acontecimiento, un porcentaje de estudiantes desistió de sus estudios porque existían dificultades de conectividad, ausencia de acompañamiento estudiantil, escasos recursos económicos, etc. Por dichas razones no se cumplió significativamente el 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 y 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 potenciado las habilidades del estudiante para que se fortalezca la lectura y escritura, de ahí que el Lector inmersivo se convierte en una herramienta útil para consolidar las habilidades lingüísticas, contribuyendo en la formación académica y holística de los estudiantes.

## 1.1 El Lector inmersivo en la educación

En el ámbito educativo, el Lector inmersivo cobra gran importancia por su funcionalidad, especialmente si el educador detecta problemas en el área de lenguaje 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.



## 1.2 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). La utilidad del Lector inmersivo permite que las dificultades que se pueda detectar en las habilidades lectoras sean tratadas a tiempo, evitando que el problema acrecenté.

Este instrumento se encuentra en las plataformas de Office 365: Microsoft Word online, One Note online, Microsoft Teams, Excel online, Power Point 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, 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. Para manejarlo correctamente existen guías que detallan las funciones, pasos y elementos que brinda esta maravillosa herramienta.

## 1.3 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 tipo de 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” (EDELVIVES, 2023, párr.2).

En efecto, principalmente su funcionalidad incentiva a los infantes indistintamente su edad a practicar con recurrencia su lectura y escritura, a través de elementos llamativos para su aprendizaje, favoreciendo que, el representante legal del niño o educador tenga conocimiento del progreso en esta área. Además, mediante la práctica del Lector inmersivo se fortalece la confianza y motivación en los niños e incrementa el nivel educativo o conocimiento que poseen, contribuyendo en la adquisición de habilidades lingüísticas.

## 1.4 Funciones del Lector inmersivo en la enseñanza

El Lector inmersivo contiene múltiples elementos que proporcionan al lector una experiencia de aprendizaje más agradable e 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). En efecto, principalmente su funcionalidad otorga varias opciones para solventar aquellas deficiencias detectadas en el aprendizaje.

Entre sus funciones se destaca el lector de voz integrado que resalta las palabras que se va mencionado para que los estudiantes escuchen el texto escrito comprendiendo la información,

permite modificar el tamaño y tipo de fuente, colocar un fondo colorido para captar la atención del aprendiz, contiene diferentes voces, velocidades para la narración de la información, traduce el texto a diferentes idiomas en caso que se desee aprender un nuevo idioma, el escrito se separa en sílabas, a su vez resalta con diferentes tonalidades los sustantivos, verbos, adverbios y adjetivos, por último, el entrenador de lectura ayuda a que el estudiante lea en voz alta el texto y en base a su desempeño emite información acerca de las falencias detectadas en caso de presentar, posterior al informe, la herramienta solicita que el alumno repita las palabras que ha presentado dificultad y durante este ejercicio se emite mensajes de motivación con la finalidad que el infante no desista de este proceso.

### **1.5 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, siguiendo a Montealegre y Forero (2009) el desarrollo de la lectoescritura engloba “una serie de procesos psicológicos como la percepción, la memoria, la cognición, la meta cognición, la capacidad inferencial, y la conciencia, entre otros” (p.25). Con relación al concepto, la lectoescritura es un proceso de aprendizaje donde el sujeto adquiere la habilidad de leer y escribir, a través de la decodificación de información para comprender y plasmar el lenguaje sin límites.

### **1.6 Importancia de la enseñanza de la lectoescritura**

*La enseñanza de los procesos de lectura y escritura son el pilar fundamental para el sujeto porque van a determinar su desenvolvimiento, tanto en el medio académico, como con los aspectos culturales (Montealegre y Forero, 2009).* A partir de lo establecido, la adquisición de estas habilidades se da a partir del nacimiento, y es en los primeros años del ciclo escolar donde se consolidan estos aprendizajes, desarrollando en el sujeto la capacidad de comprender, asimilar e interpretar la información que recibe de su entorno, enriqueciendo tanto el lenguaje oral, como escrito.

### **1.7 Rol del docente en la lectoescritura**

La lectoescritura es un proceso que está ligado directamente con el aprendizaje de las habilidades de lectura y escritura por el que deben pasar los estudiantes durante sus primeras etapas escolares, por ese motivo, se le atribuye al docente un rol de mediador entre los alumnos y el conocimiento, siendo el ente que debe guiar y acompañar el desempeño de la enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura. Según Sánchez (2009):

El proceso de aprendizaje de la lectoescritura es más efectivo cuando somos capaces de insertar al niño en un ambiente rico en estímulos significativos que impliquen actividades de tanto de escritura como de lectura y que tiendan, también, a desarrollar el lenguaje oral del niño (p.2)

En este sentido se concibe definitivamente al rol de docente como un medio necesario para el adecuado desarrollo de la lectoescritura en los estudiantes, puesto que, será el encargado de



elegir los métodos, técnicas o actividades que de manera significativa permitan cumplir el objetivo en el que se compromete a los estudiantes a adquirir completamente las competencias de lectura y escritura. Para que este objetivo se cumpla los docentes deben seguir las siguientes pautas claves en relación con la lectoescritura:

- Convertirse en facilitadores del aprendizaje de la lectoescritura proporcionando recursos, materiales y actividades que fomenten la práctica y el desarrollo de estas habilidades.
- Deben convertirse en evaluadores constantemente del progreso de la lectoescritura en los estudiantes y comprometerse a brindar retroalimentación constructiva que facilite las fortalezas y debilidades de la lectura y escritura.
- Deben ser entes que motiven a los estudiantes por medio de la selección de estrategias de enseñanza, materiales de lectura atractivos y experiencias propias ligadas a la lectura y escritura para despertar el interés de los estudiantes.

Definitivamente, el docente desempeña un papel esencial en el desarrollo de las habilidades de lectura y escritura, cuya finalidad es convertir a los escolares en lectores y escritores competentes y apasionados.

### **1.8 Rol del estudiante en la lectoescritura**

El estudiante tiene un papel crucial en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura, debido a que, por medio del mencionado suceso adquirirá las capacidades complejas de leer y escribir adecuadamente, pues, el dominio de estas actividades, un tanto difícil, dependerá que los alumnos continúen aprendiendo a lo largo de desarrollo de su vida.

Bajo este parámetro se puede destacar lo considerado por Garcés et al. (2007):

La adquisición de la lectura y la escritura son experiencias que marcan la vida del niño. Es por esto que el aprendizaje de la lectura y la escritura debe ser un proceso divertido y lleno de experiencias significativas en los que el niño pueda disfrutar de sus logros y aprender de sus equivocaciones (p.99).

En otras palabras, se debe considerar fundamental el rol que el docente desempeña en la enseñanza de la lectoescritura de los estudiantes, sin embargo, estos últimos son quienes según su estilo de aprendizaje serán los únicos responsables en desarrollar y mejorar sus habilidades de lectura y escritura. Por ende, de la misma manera que el docente, los estudiantes debe cumplir con ciertos apartados que tiene relación con la lectoescritura:

- Deben comprometerse activamente con el proceso de lectoescritura participando de manera activa en las actividades de lectura y escritura propuestas por el docente.
- Deben tratar de asumir la responsabilidad de su proceso de aprendizaje en la lectoescritura como una habilidad importante para su aprendizaje y desarrollo integral.

- Deben emplear estrategias efectivas de lectura y escritura. Es decir, utilizar técnicas de comprensión lectora, como la identificación de ideas principales, la inferencia y la elaboración de resúmenes.

En fin, el estudiante desempeña un papel activo y fundamental en el proceso de la lectoescritura, por lo que debe desarrollar un sin número de actividades que le permitan potenciar y adquirir altos niveles de competencias en las habilidades de lectura y escritura.

### 1.9 El uso de las TIC en la lectoescritura

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son aquellas herramientas o recursos tecnológicos que proporcionan y facilitan el acceso a la información, por lo que su uso resulta ser de gran beneficio para el desarrollo de habilidades de la lectoescritura en los estudiantes, debido a que brindan herramientas y recursos que favorecen al proceso de aprendizaje, fomentando a su vez la participación activa de los educandos para practicar y mejorar las habilidades de lectura y escritura. Según Marques (2006) como se citó en Suárez et al (2015):

Las TIC a los procesos de aprendizaje no sólo favorece la planeación de un texto escrito, sino que permite que el estudiante interactúe con la lectoescritura desde una proyección real, dado que despiertan un elevado nivel de interés y motivación en los escolares (párr. 13)

En este sentido, las TIC al ser aplicado de manera innovadora y pertinente en el salón de clase resultará ser de gran beneficio para el desarrollo de la lectoescritura en los estudiantes, puesto que, crearan una interacción de conocimientos entre el educando y el mundo digital tras facilitar un sin número de oportunidades y herramientas que motivan el aprendizaje y desarrollo de la lectura y escritura, además, de fomentar la autonomía estudiantil.

### 1.11 Softwares educativos en la lectoescritura

Los softwares educativos son "programas para ordenador creados con la finalidad específica de ser utilizados como medio didáctico, es decir, para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje" (Marqués, 1996, p.1). En este sentido, los softwares educativos deben ser concebidos como programas didácticos que proporcionan beneficios muy significativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes al ser aplicados adecuadamente. De ahí que, los softwares educativos en el proceso de lectoescritura funcionan como herramientas digitales que por medio de sus múltiples funciones buscan apoyar y mejorar el desarrollo de habilidades de lectura y escritura en los escolares. Cabe resaltar que los softwares educativos ofrecen una gran cantidad de actividades, recursos interactivos y ejercicios, con los cuales los estudiantes podrán practicar de manera individualizada y autónoma.

Por otro lado, es fundamental que los docentes elijan los softwares educativos que estén acorde a las necesidades educativas y edades de sus estudiantes, además, de brindar el apoyo y orientación constata para que los educandos utilicen dichas herramientas digitales de manera efectiva y enriquecedora. Definitivamente, los softwares educativos complementan a la enseñanza

y brindar a los estudiantes oportunidades para practicar y mejorar sus habilidades de lectura y escritura de manera interactiva y motivadora.

### 1.12 El Lector inmersivo en el desarrollo de la lectoescritura

El Lector inmersivo que forma parte del Microsoft es definido como "una herramienta gratuita que usa técnicas de eficacia demostrada para mejorar las habilidades de lectura de los usuarios independientemente de su edad y su capacidad". (Onenote, s.f, párr.1). Esto indica que el Lector inmersivo 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, al ser un software que brinda diversas funciones, proporciona 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. Por ese motivo, se afirma que dicha herramienta permite mejorar la lectura y escritura de manera efectiva.

## Metodología

### 2.1 Tipo de investigación

El presente estudio tiene la finalidad de proponer la aplicación de la herramienta tecnológica Lector inmersivo para mejorar el proceso de lectoescritura en los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica. Por tal motivo, se fundamenta en un enfoque de índole cualitativo y en un estudio descriptivo, mismo que busca caracterizar y especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Batthyány y Cabrera, 2011, pp.33-34). De esta manera, este tipo de investigación caracteriza y sistematiza la información recopilada sin ser alterada. Por lo tanto, en el artículo se presenta un compendio de información sistemática relacionada con el aprendizaje inmersivo que engloba a la herramienta tecnológica mencionada y el proceso de lectoescritura post pandemia.

### 2.2 Método de investigación

La investigación fue efectuada en 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). En efecto, dicho método se basa en fundamentos teóricos, además tiene como objetivo partir de lo general a lo particular para interpretar, comprender y analizar la información recopilada de una manera más profunda respecto al tema que se tratara. En esta situación se basa en estudios relacionados con el tema propuesto.



## 2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Cabe señalar que el estudio es una investigación documental cualitativa que se cimienta en los documentos indexados en 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 el periodos académicos 2020-2021 y 2021-2022, mismas que presentan una estrecha relación con el tema.

En lo referente a las técnicas de investigación, es aquella que "integra la estructura por medio de la cual se organiza la investigación" (Rodríguez, 2007, p.18). En efecto, en el estudio se utilizó como técnicas a la observación, y el análisis de documento explicado por Dulzaides y Molina (2004) como "un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada sistemática para facilitar su recuperación" (p.1). 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, el cual según Ortega (2021) hace referencia a la " recolección y análisis de información que consiste en la comparación de dos o más procesos, documentos, conjuntos de datos u otros objetos" (p.49). Bajo esta concepción, en el presente estudio, mediante una estructura de comparación, se logró analizar los resultados en porcentajes obtenidos del INEVAL, pruebas "Ser Estudiante", ERCE 2019, para establecer conclusiones y criterios de valor propios.

## Resultados

Con base a los resultados establecidos por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL) se evidencia porcentajes que demuestran que niños de entre 6-11 años no adquirieron los conocimientos fundamentales en lectura y escritura, generando un desequilibrio en la adquisición de habilidades lingüísticas.

**Figura 1**

*Niños que no Saben Leer y Escribir 2012- 2019*



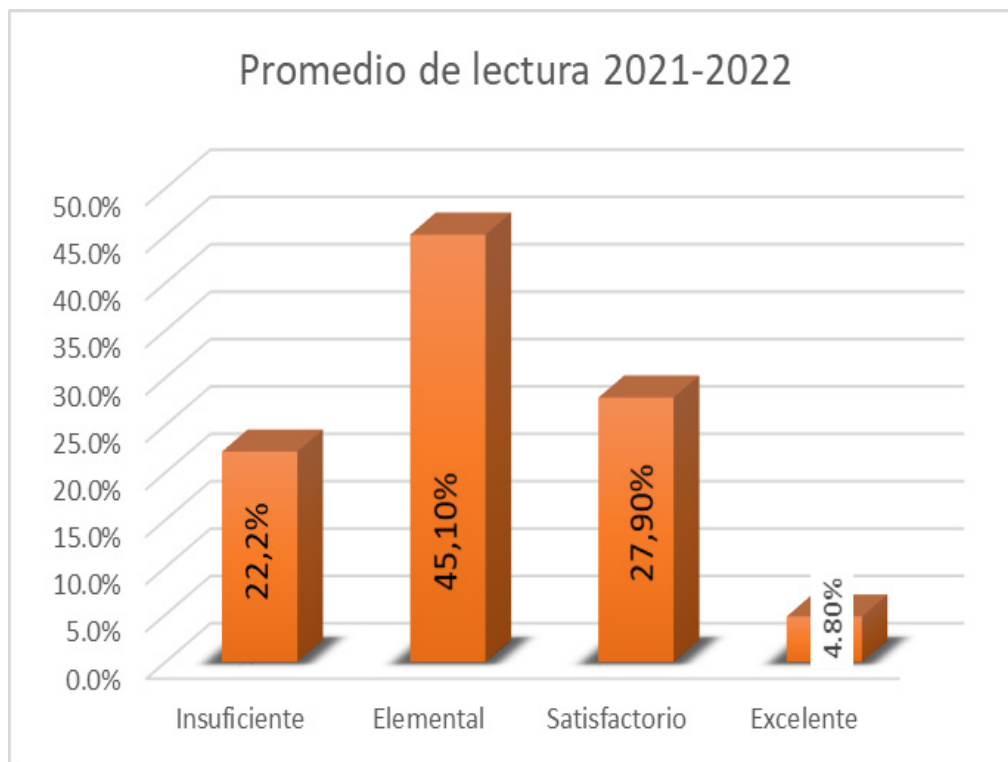
Nota. Fuente: INEVAL

En la *Figura 1* se establece que los estudiantes del subnivel elemental en el año 2012 el 11,9% no sabía leer y escribir, en el año 2013 el 13,9% presentaba el mismo problema, de la misma manera en el 2014 un 14, 3%, en el 2015 una cifra de 13,0%, en el año 2016 de 13,6%, el porcentaje de 14,9%, en el año 2017 un 18,1%, en el año 2018 y para el 2019 un porcentaje de 16,4%, siendo estos últimos resultados en gran medida positivos para el avance de la lectura y escritura en este grupo de estudiantes.

Por otra parte, de acuerdo con el estudio realizado en las Pruebas “Ser Estudiante” 2021-2022 se evidencia el siguiente resultado:

**Figura 2**

*Promedio de Lectura 2021-2022*



Nota. Fuente: INEVAL

La *Figura 2* refleja que el promedio de lectura en el año lectivo 2021 -2022, el 22,2% reflejó insuficiencia en el proceso de lectura, el 45,1% elemental, el 27,9% satisfactorio y el 5,8% excelencia en los niveles de logros.

### 3.1 Análisis de comparación datos del NEVAL y promedio de lectura

Se determina que en el año 2019 el 16,4% de infantes presentaban dificultades en la lectura y escritura comprendiendo que el porcentaje disminuyó a diferencia del año 2018 que indicaba el 18,10%; es importante resaltar que estos resultados comprenden a estudiantes de 6-11 años, entre los cuales se distinguen infantes que pertenecen al subnivel elemental (2, 3 y 4° EGB) quienes desarrollan el proceso de lectoescritura.

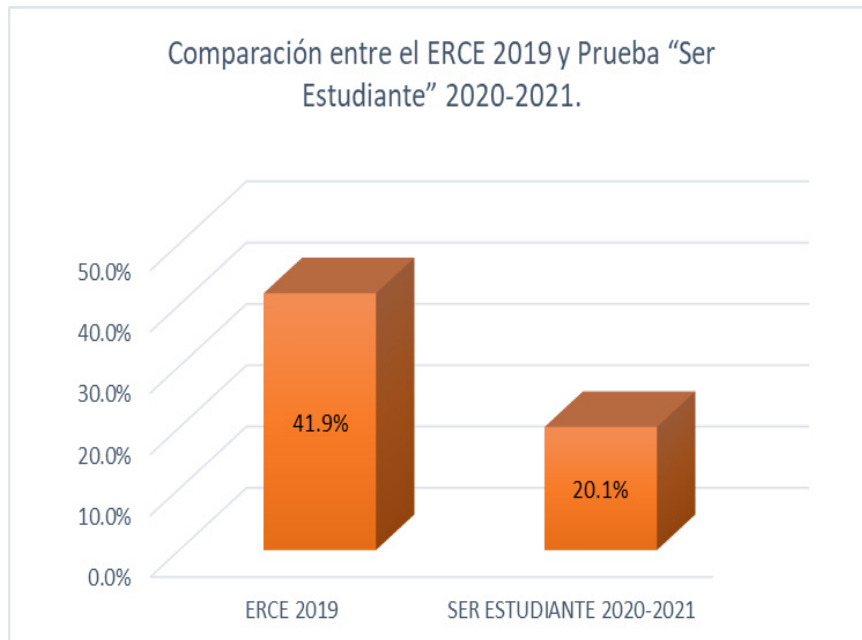
Estos porcentajes pueden aumentar posterior al confinamiento, y, en efecto, en el año 2022 tras la aplicación de la Prueba “Ser Estudiante”, específicamente en el área de Lengua y Literatura en el subnivel elemental se evaluó el promedio de lectura de los estudiantes en el período académico 2021- 2022, reflejando que un 22,2% presentó insuficiencia en este proceso. Estos datos comprueban que durante el confinamiento los procesos de lectura presentaron severas dificultades provocando vacíos en los aprendizajes de los estudiantes. Bajo esta concepción, se estima que al utilizar la herramienta tecnológica Lector inmersivo se creará un entorno de lectura

llamativo para el estudiante, logrando que los porcentajes en las dificultades delectoescritura disminuyan, dado que, se dará apertura experiencias de lectura más atractivas y entretenidas.

En consiguiente, 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° año de EGB entre los años 2019-2021.

**Figura 3**

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



Nota. Fuente: INEVAL

En base a la comparación de resultados en el ERCE 2019 el 41,9% de los estudiantes de 4° año de EGB presentaban un nivel de lectura, ubicándose en el Nivel I de lectura, dando a entender que tienen la adquisición mínima de esta destreza. Mientras que en las Pruebas “Ser Estudiante” 2020-2021 el 20,30% de alumnos de 4° año de EGB necesitan refuerzo para cumplir en su totalidad las destrezas de los niveles de lectura, como se muestra en la *Figura 3*.

### 3.2 Análisis de comparación entre el ERCE 2019 y la prueba “Ser Estudiante 2020-2021”

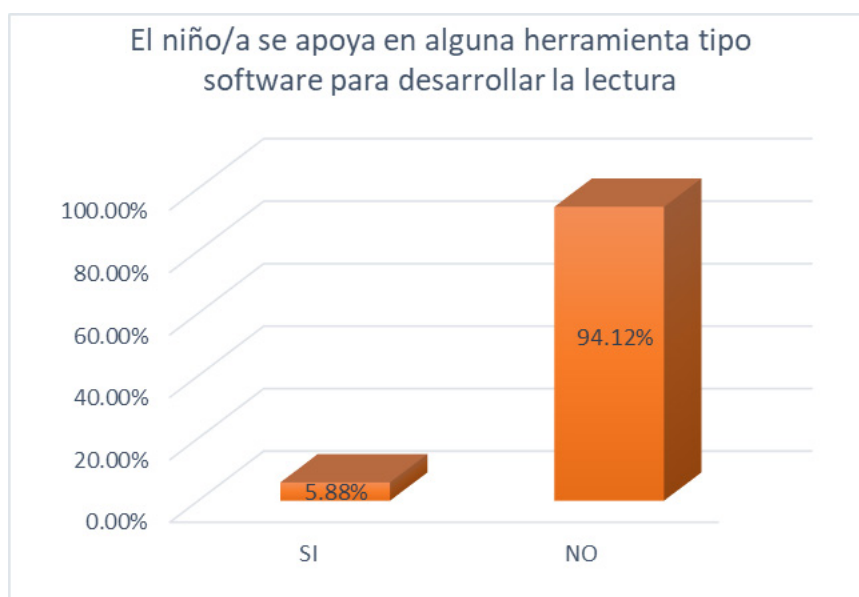
Tras comparar ambos estudios efectuados antes y durante el confinamiento se identifican falencias en los niveles de lectura en los estudiantes que cursaban 4° año de EGB, pues en la Prueba “Ser estudiante” en el año lectivo 2020 - 2021 se comprueba que el 20,30% de los alumnos necesitaban refuerzos para aprender a leer, la cual es una cifra de gran relevancia que alerta a los educadores para que fortalezcan esta habilidad, cabe resaltar que durante estos años la educación se desempeñaba en modalidad virtual, y en su mayoría no se logró desarrollar las destrezas de lectura.

Por ende, el Lector inmersivo se convierte en una herramienta pedagógica aliada a la práctica docente, pues por medio de su aplicación se forjará y consolidará las destrezas de lectura en este grupo de estudiantes.

Tras analizar el estudio desarrollado por la autora Proaño (2021) acerca de la utilización lúdica de las TIC en el aprendizaje de lecto-escritura en los estudiantes de básica elemental en la Escuela “Ciudad de Ayacucho” en el año 2021 durante el confinamiento, en cuanto a los resultados obtenidos de la lista de cotejo, se conoce el empleo de herramientas tipo software que usan los estudiantes para desarrollar la lectura.

**Figura 4**

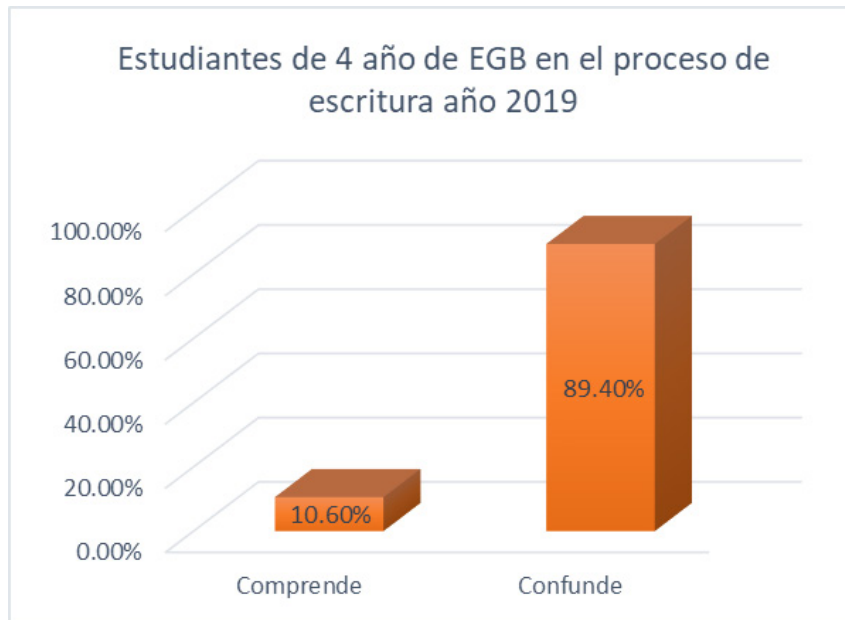
*El niño/a se Apoya en Alguna Herramienta Tipo Software para Desarrollar la Lectura*



Nota. Fuente: INEVAL

Como se observa en la *Figura 4*, el 5,88% de estudiantes utilizan programas de softwares para el desarrollo de la lectura, en cambio, el 94,12% no hacen uso de ningún tipo de software.

A partir del análisis del estudio se evidencia que el 94,12% de estudiantes desconocen herramientas de software como un medio tecnológico que apoya su desarrollo de lectura, bajo esta concepción se recomienda que los docentes pueden hacer uso del Lector inmersivo como un medio didáctico útil para apoyar a los estudiantes que presentan dificultades en el proceso de lectura y escritura. En los resultados del informe del ERCE 2019 se obtuvo datos referentes en cuanto a la redacción de una carta, en donde se evidenció la adquisición de habilidades de escritura en los estudiantes de 4° año de EGB.

**Figura 5***Estudiantes en el Proceso de Escritura*

Nota. Fuente: ERCE 2019

De acuerdo con la *Figura 5* el 10,6% de estudiantes asocian entre fonemas y grafemas en la elaboración de la carta; sin embargo, el 89,4% de infantes presentan algún tipo de error en la asociación de estos elementos.

### 3.3 Análisis comparativo del proceso de escritura

Los resultados de la Prueba de escritura de 4º año EGB arrojan lo siguiente, 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

Con base a los datos obtenidos se establecen comparaciones entre estudios efectuados estableciendo que durante los últimos años en Ecuador las cifras de lectura y escritura

permanecen en un ritmo alternativo, y a raíz de la pandemia estos problemas ascienden con un porcentaje elevado y preocupante, mismo que se reflejó en la Prueba “Ser Estudiante” año lectivo 2021-2022, en donde un 22,2% de escolares presentaron insuficiencia en la adquisición de estas habilidades; ante estos datos estadísticos una solución viable para que el educador pueda corregir aquellas falencias detectadas a través del uso de la herramienta tecnológica *Lector inmersivo* porque su múltiple funcionalidad es de gran utilidad para el proceso lectoescritor.

El uso del Lector inmersivo contribuirá significativamente al proceso de lectoescritura de aquellos estudiantes que demostraron dificultades para aprender a leer y escribir después de la crisis sanitaria, pues mencionado software al brindar un sin fin de actividades multimedios tales como el entrenador de lectura, textos, audios, grabadora e imágenes interactivas permitirá que los estudiantes se encuentren motivados y comprometidos para desarrollar este proceso.

En definitiva, los educadores comprenderán acerca de la utilidad que se le otorga al Lector inmersivo en el ámbito educativo, por medio de la información predeterminada acerca del uso de dicho software, lo que generará en los docentes motivación para que se conviertan en seres innovadores que en su proceso de enseñanza apliquen cada una de las funciones que ofrece la herramienta del Lector Inmersivo, misma que a su vez les permitirá desarrollar minuciosamente los procesos de lectura y escritura respetando el estilo de aprendizaje de cada uno de los discentes.

El uso de las TIC en la educación, posterior al confinamiento, ha generado un impacto positivo, porque sus herramientas direccionan y comprenden varios elementos que convierten a la enseñanza en un proceso inmersivo, el cual genera cambios y transforma la manera de enseñar y aprender. Por ende, el uso de mencionada tecnología se convierte en un instrumento innovador y llamativo, porque logra que el estudiante adquiera experiencias significativas a partir de un aprendizaje visual y práctico, sirviendo de apoyo para aquellos alumnos que presenten falencias en la lectura y escritura.



## 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*, 5(12), 13-22. <https://doi.org/10.53877/rc.5.e.20210915.02>
- Batthyány, K., y Cabrera, M (Coord). (2011.). *Metodología de la investigación en ciencias sociales: apuntes para un curso inicial*. Udelar. CSE. <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/26551>
- Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Burgos. (5 de diciembre del 2019). *Mejora la accesibilidad de tus clases con el Lector Inmersivo*. [Blog]. UBUCEV]. <https://www3.ubu.es/ubucevblog/accesibilidad-lector-inmersivo/>
- Dulzaides, M., y Molina, A. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *ACIMED*, 12(2), [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352004000200011&lng=es&tng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200011&lng=es&tng=es).
- EDELVIVES. (18 de mayo del 2023). *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. (4 de mayo del 2020). COVID-19: Cómo asegurar el aprendizaje de los niños sin acceso a Internet. *UNICEF*. <https://n9.cl/poic>
- Garcés, C., Colmenares, L., Valbuena, S., y Durán, Y. (2020). La lectura y la escritura a través de las actividades rectoras. *Prospectiva Científica* (16), 93-110. [https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/handle/001/9161/Prospectiva\\_cientifica\\_No\\_16.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=94](https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/handle/001/9161/Prospectiva_cientifica_No_16.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=94)
- Laguán, J. (9 de febrero del 2013). ¿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/>
- Marqués, P. (1996). *El software educativo*. [https://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/educativo\\_de\\_pere\\_MARQUES.pdf](https://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/educativo_de_pere_MARQUES.pdf)
- Montealegre, R., y Forero, L. (2009). *Desarrollo de la lectoescritura: adquisición y dominio*.
- News Center Microsoft Latinoamérica. (9 de noviembre del 2021). *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/>



- Onenote. (s.f). *Lector inmersivo - herramientas de aprendizaje de Microsoft*. <https://www.onenote.com/learning-tools?omkt=es-ES#:~:text=Lector%20inmersivo%20de%20Microsoft%20es,su%20edad%20y%20su%20capacidad>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)*. UNESCO <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382861?locale=en>
- Proaño, C. (2021). *Las TIC en el aprendizaje de lecto-escritura* [Tesis de Maestría, Universidad San Gregorio de Portoviejo]. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/2524>
- Rodríguez, F. (2007). Generalidades acerca de las técnicas de investigación cuantitativa. *Paradigmas*, 2(1), 9-39. <https://publicaciones.unitec.edu.co/index.php/paradigmas/article/view/20>
- Sánchez, C. (2009). La importancia de la lectoescritura en educación infantil. *Innovación y experiencias educativas*, (14).
- Suárez, A., Pérez, C., Vergara, M., y Alférez, V. (2015). Desarrollo de la lectoescritura mediante TIC y recursos educativos abiertos. *Apertura*, 7(1). 1-13. <https://www.redalyc.org/pdf/688/68838021002.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] Archivo digital. <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>

Copyright (2024) © Valeria Abigail Arteaga Mueses y Carol Mabel Betancourt Sánchez



Este texto está protegido bajo una licencia internacional [Creative Commons](#) 4.0.

Usted es libre para Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato — y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios.

Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)

