



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TÍTULO DEL TRABAJO**

LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS Y SU INFLUENCIA EN LA LECTURA  
EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE  
LA ESCUELA ROBERTO ALEJANDRO NARVÁEZ, 2023-2024

**AUTOR (A)**

**Cucalón Tomalá Patricia Alexandra**

TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD DE EXAMEN  
COMPLEXIVO

Previo a la obtención del grado académico en  
**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN BÁSICA**

**TUTOR (A)**

**Ing. Raúl Benavides Lara, Ph. D.**

**Santa Elena, Ecuador**

**Año 2024**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

---

**Lic. Fabián Domínguez Pizarro, Mgtr.  
COORDINADOR DEL  
PROGRAMA**

---

**Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.  
TUTOR**

---

**Lic. Margot García Espinoza, Ph.D.  
ESPECIALISTA**

---

**Lic. Alex López Ramos, Mgtr.  
ESPECIALISTA**

---

**Abg. María Rivera González, Mgtr.  
SECRETARIA GENERAL  
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**CERTIFICACIÓN:**

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por PATRICIA ALEXANDRA CUCALÓN TOMALÁ, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación Básica.

Atentamente,

---

Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.  
C.I. 0602173080  
**TUTOR (A)**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, PATRICIA ALEXANDRA CUCALÓN TOMALÁ**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación, **Los recursos tecnológicos y su influencia en la lectura en los estudiantes de Cuarto año de Educación Básica de la Escuela Roberto Alejandro Narváez, 2023-2024**, previo a la obtención del título en Magíster en Educación Básica, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 30 días del mes de abril de año 2024

---

Patricia Alexandra Cucalón Tomalá  
C.I. 0913983649  
**AUTOR (A)**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, PATRICIA ALEXANDRA CUCALÓN TOMALÁ

**DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de la investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 30 días del mes de abril de año 2024

---

Patricia Alexandra Cucalón Tomalá  
C.I. 0913983649  
**AUTOR (A)**



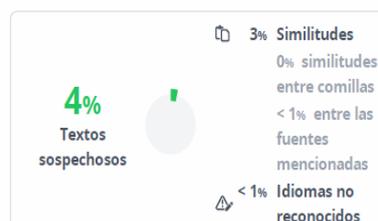
**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO**

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **Los recursos tecnológicos y su influencia en la lectura en los estudiantes de Cuarto año de Educación Básica de la Escuela Roberto Alejandro Narváez**, presentado por la estudiante, PATRICIA ALEXANDRA CUCALÓN TOMALÁ fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 4%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



**COMPONENTE PRACTICO DEL EXAMEN  
COMPLEXIVO PATRICIA CUCALON**



Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.  
C.I. 0602173080  
**TUTOR (A)**

## **AGRADECIMIENTO**

Primero a Dios por la vida y la salud, ya que cuando empecé esta maestría me encontraba frente a una cirugía, pese a eso hoy estoy aquí con la satisfacción de una meta cumplida. Luego agradezco a mi hija y mi esposo que sin su apoyo incondicional no hubiera podido avanzar. También agradezco a mis padres por haberme inculcado todos los valores que hoy me hacen perseverar en la vida.

A la UPSE, por abrirme las puertas al éxito y seguir escalando peldaños de conocimientos. A todos los docentes de esta maestría quienes aportaron a mi crecimiento profesional el cual se verá reflejado en la sociedad.

*Patricia Alexandra Cucalón Tomalá*

**DEDICATORIA**

Este trabajo fruto de mi esfuerzo y perseverancia se la dedico a mi esposo, por su paciencia y confianza. A mi hija que, aunque solo la veía físicamente los fines de semana se daba tiempo para ayudarme en ciertas cuestiones de la tecnología, sin ellos no hubiera sido posible cristalizar este sueño.

A mis padres que siempre me han apoyado, por su compañía y su amor incondicional.

A papito Dios que me ha permitido vivir a plenitud todo este proceso.

*Patricia Alexandra Cucalón Tomalá*

## ÍNDICE GENERAL

### CONTENIDO

TÍTULO DEL TRABAJO .....	I
TRIBUNAL DE GRADO.....	II
CERTIFICACIÓN:.....	III
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	IV
AUTORIZACIÓN .....	V
CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO.....	VI
AGRADECIMIENTO .....	VII
DEDICATORIA .....	VIII
ÍNDICE GENERAL .....	IX
Resumen.....	X
Abstract.....	XI
TEMA .....	1
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN .....	1
INTRODUCCIÓN .....	1
ESTUDIO DEL ARTE .....	2
SITUACIÓN PROBLÉMICA .....	5
PROPUESTA DE SOLUCIÓN .....	7
Aclaraciones Metodológicas:.....	7
CONCLUSIÓN.....	10
Referencias Bibliográficas.....	

## Resumen

El tema del presente trabajo de investigación es “Los recursos tecnológicos y su influencia en la lectura en los estudiantes de Cuarto Año de Educación Básica de la Escuela Roberto Alejandro Narváez, 2023-2024”; cuyo objeto fue describir cómo los recursos tecnológicos influyen en la lectura a través de una investigación mixta desarrollando una propuesta de solución, para el proceso de estudio se utilizó una metodología cualitativa de tipo descriptiva; los resultados obtenidos fueron que los docentes no preveían de recursos tecnológicos a los estudiantes, lo que hacía que el proceso lector fuera desmotivador y muy abstracto, las conclusiones a las que se llegaron fue la necesidad de desarrollar una propuesta que involucre la tecnología y permita potenciar los estilos de aprendizaje de cada estudiante.

**Palabras claves:** Lectura, Recursos Tecnológicos, Neuroaprendizaje.

## **Abstract**

The topic of the present research work is "Technological resources and their influence on reading in students in the Fourth Year of Basic Education at the Roberto Alejandro Narváz School, 2023-2024"; whose purpose was to describe how technological resources influence reading through a mixed research developing a solution proposal, for the study process a qualitative methodology of descriptive type was used; The results obtained were that teachers did not provide technological resources to students, which made the reading process unmotivating and very abstract, the conclusions reached were the need to develop a proposal that involves technology and allows to enhance the learning styles of each student.

**Key words:** Reading, Technological Resources, Neurolearning.

## **TEMA**

LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS Y SU INFLUENCIA EN LA LECTURA EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA ROBERTO ALEJANDRO NARVÁEZ, 2023-2024.

## **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Línea: Procesos de enseñanza y aprendizaje, sublínea: Tic aplicada a la educación.

## **INTRODUCCIÓN**

El desarrollo de las habilidades lectoras es un proceso complejo en el contexto educativo durante los primeros años de educación básica, más allá de lograr el interés de los estudiantes, el docente debe ser capaz de activar los cuatro procesos superiores de la lectura como son: los procesos perceptivos, léxicos, sintácticos y semánticos, actualmente es tan significativa la preocupación que surge en torno a la Lectura, que se han desarrollado disciplinas mucho más profundas para poder estudiar estos procesos, como por ejemplo la neurociencia y el neuroaprendizaje.

Castro et al. (2019), considera que los aportes de estas ciencias han sido vitales en la comprensión anatómica del cerebro y la forma de aprender del ser humano, desde esas premisas se pueden analizar los trastornos y por ende usar las metodologías más acordes a las tendencias del mundo digitalizado para encontrar alternativas de solución, el problema planteado fue ¿De qué manera los recursos tecnológicos influyen en la lectura de los estudiantes de Cuarto Año de Educación Básica de la Escuela Roberto Alejandro Narváez, 2023-2024?

El objetivo de la investigación fue describir mediante un estudio analítico la influencia de la tecnología en el aprendizaje de la lectura; la variable independiente fue la tecnología y la independiente aprendizaje de la lectura; el proceso que se siguió para estudiarlas fue bajo el enfoque metodológico mixto, de tipo descriptivo; en lo cualitativo se analizaron los resultados porcentuales obtenidos en varias actividades y procesos lectores con los estudiantes de Cuarto Año; en lo cualitativo la información compilada fue producto del análisis bibliográfico de diferentes fuentes, las mismas que ayudaron a entender los resultados obtenidos en las aplicación de otros mecanismos de intervención usados en situaciones similares.

Es por ello que, para la atención del problema, se ha diseñado una alternativa de solución enfocada en las dificultades lectoras que presentan los estudiantes de Cuarto Año de la institución antes mencionada, la misma que está ubicada en la Provincia de Santa Elena, donde STEAM-Lecturiando con IA (Inteligencia Artificial) es la propuesta de solución que se ofrece para atender el caso; donde se incorporan elementos importantes como la estimulación neurológica para desarrollar las competencias lectoras y sus procesos pictóricos, fonológicos y ortográficos.

Esta propuesta proporcionará a los estudiantes recursos y estrategias nuevas; además de participativas, que se vinculan directamente con el uso de la tecnología, lo que les permitirá leer de manera divertida, innovadora y motivadora, el objetivo de la propuesta es “Desarrollar las habilidades lectoras a través recursos tecnológicos despertando la creatividad en el diseño de sus propias lecturas” lo que le da un alcance amplio; puesto que trabaja las estrategias articuladas, donde todos participan; aunque también existen limitaciones como no lograr despertar el interés y la motivación en todos los estudiantes de 4to año básico para ver a la lectura como la fuente de diversión y conocimiento.

### **ESTUDIO DEL ARTE**

Para el tratamiento conceptual de este trabajo práctico es importante tener en cuenta las categorías y subcategorías que involucran las variables de la temática; para ello, se abordará en primera instancia los recursos tecnológicos en el aprendizaje de la lectura, Guale (2022) de la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE), realiza un trabajo investigativo centrado en puntualizar cuáles son los recursos tecnológicos más adecuados para la comprensión lectora, para su aplicación se valió de 28 estudiantes de 4to grado, paralelo A de la Escuela de Educación Básica “Francisco de Miranda” y 4 docentes.

Al final de su estudio se determinó que se evidenciaron problemas marcados en las habilidades lectoras básicas (Compresión, ritmo, velocidad, articulación), desmotivación y aburrimiento a la hora de leer; además de limitados conocimientos informáticos; este escenario referido por la investigadora; ayuda enormemente para contrastar y reflexionar sobre las problemáticas comunes de las diferentes instituciones e innovar aquellas estrategias exitosas, como el uso de la plataforma Wix y a su vez, no repetir los errores utilizando aquellas estrategias que generaron fracasos, como el abuso de métodos pasivos tradicionales.

Desde la base de los objetivos y sus dimensiones, Patiño et al. (2020), ejecuta estudio la Unidad Educativa “Luis Cordero” de la ciudad de Azogues, que muy acertadamente se enfocó en determinar cómo el recurso denominado plataforma Liveworksheets ayudó al desarrollo de las destrezas de lectura y escritura en estudiantes de cuarto grado, luego del análisis con el estadístico SPSS y la prueba de T- Student corroboró como mediante la tecnología y específicamente el juego se mejoró notablemente la lectura y escritura de los estudiantes; los aportes que esta investigación brinda es que abaliza los efectos positivos de la tecnología en el desarrollo de los procesos lectores y direcciona la metodología que se pudiera usar para ese fin.

Otro investigador de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Malavé (2022), realiza otro trabajo importante sobre el uso de los recursos digitales en estudiantes de segundo año de la escuela “Francisco De Miranda”, de la comuna Valdivia. Tomando en cuenta los datos obtenidos de encuestas, el estudio determina que estos recursos impactan positivamente en los estudiantes; tanto en la adquisición de las habilidades para las que fueron diseñados, como en la motivación; aunque las mayores limitantes fueron la falta de dispositivos y la dificultad para acceder al internet de manera frecuente; la ayuda que brinda este trabajo es que permite prever mecanismos que viabilicen el acceso frecuente de los discentes al internet y a los dispositivos, como parte de las soluciones al problema.

Pita (2021), Universidad Estatal Península de Santa Elena, realiza un aporte muy importante con su investigación realizada en la Escuela Antonio José de Sucre, a una población de 168 miembros de la comunidad educativa comprendida entre Directivo, Docentes y Estudiantes, con la finalidad de alfabetizar digitalmente, los resultados fueron que en la institución se hacen esfuerzos para alcanzar este fin; pero existen factores económicos que impiden dotar de recursos digitales a todos, dejando una gran responsabilidad sobre el docente que debe autoeducarse y diseñar estrategias de trabajo de aula invertida, este trabajo brinda mucha información de base para considerar en las instituciones no sólo para el aprendizaje de la lectura, sino en todas las áreas de aprendizaje.

Contreras (2019), se suma en este análisis de investigaciones sobre los Ambientes Virtuales, la investigación tenía el objetivo de analizar qué tan efectivos son estos ambientes y qué interacción se establece entre discentes y docentes, esto se desarrolló en el centro de atención indagatoria el Colegio Integrado Nuestra Señora de la Paz, del Municipio de Betulia,

Santander, Colombia, se aplicó a 20 estudiantes del cuarto grado, los hallazgos que se encontraron fueron: que en relación al uso de los ambientes virtuales, el 60% tenía conocimientos tecnológicos y una aceptable fonología, fonética y pronunciación, lo que demuestra que la tecnología mueve muchos escenarios de manera positiva.

Así mismo se pudo evidenciar que, el 75% presentaban dificultades en manejar el lenguaje para expresar ideas, emociones y mensajes precisos; 65% no desarrollaron las capacidades interpretativas, este estudio coloca el análisis en dos posiciones antagónicas; las mismas que activan en la investigación alertas para poner mayor atención en el diseño e implementación; pero sobre todo monitoreo permanente del trabajo en el aula, garantizando la atención integral de todos los componentes lingüísticos y lectores, el docente debe convertirse en el principal medio del proceso lector, donde sus estudiantes puedan percibir todos los aprendizajes por medio de los recursos y actividades diseñadas.

Ulco y Baldeón (2020), preocupados por la actitud de los estudiantes con relación al uso de las Tic para el aprendizaje de la lectoescritura, realiza una indagación bibliográfica en varias fuentes nacionales e internacionales con la finalidad de conocer los niveles de aceptación hacia las tic, al ver que los resultados de otras fuentes fueron favorables, plantea una propuesta en la Unidad Rafael Bustamante de la ciudad de Quito para crear un Entorno Virtual para motivar a los estudiantes, puesto que según su hipótesis los entornos virtuales han revolucionado la enseñanza, convirtiéndose en el recurso más motivador de todas las épocas con un impacto positivo en todos los seres humanos.

Al final se pudo concluir que la implementación de esta herramienta influyó de manera positiva la participación activa y la actitud de los estudiantes quienes mejoraron la habilidades de lectura y escritura, este estudio ayuda a generar conciencia que no siempre la ayuda gubernamental llega para el desarrollo tecnológico integral de las instituciones; pero sí existen muchas estrategias como Classroom y Flipped Learning o aprendizaje invertido que permiten el aprovechamiento de la tecnología desde la comodidad de su hogar, esta estrategia como su nombre lo dice, cambia el sentido de la clase primero se indaga en casa, para luego analizarlo y argumentar en el aula.

Pinto et al. (2022), concuerdan que todo proceso de lectoescritura necesita de una de las habilidades imprescindibles, como es la conciencia fonológica; hacen su estudio enfocados en conocer el grado de desarrollo de esta habilidad desde los primeros años de básica; ya que

es la base de los procesos lectores de los siguientes grados, se lo realizó en la Escuela de Educación Básica Pedro Moncayo a un número de 42 niños de inicial 2, las conclusiones extraídas del estudio es que la media de los niños poseen una conciencia fonológica aceptable; pero la parte comprensiva del proceso lector es el que siempre presenta grandes dificultades.

Para trabajar con los casos relacionados con problemas de la lectoescritura existen varias herramientas tecnológicas como: Wordwall, 9letras, Genially, Educaplay, Khan Academy y Wumbox, entre otras, que ayudaron muchísimo a los estudiantes que estuvieron por debajo de la media, el aporte de este estudio evidentemente brinda un significativo listado de herramientas digitales que se pueden utilizar para crear nociones firmes de conciencia fonológica en todos los niveles, teniendo claro que la conciencia fonológica es la capacidad de comprender para qué sirven los diferentes sonidos y grafías de nuestra lengua.

Como se puede apreciar a través de cada uno de los estudios citados, las habilidades de lectura son procesos muy complejos, los mismos que deben ser vistos desde varias aristas y que comienzan con el fortalecimiento de habilidades básicas como la conciencia fonológica; además se deben tener en cuenta los aspectos relacionados con el neuroaprendizaje de los estudiantes y de qué manera se pueden estimular para que alcancen lo máximo de su potencial, lo que inmediatamente hace alusión al uso de metodologías innovadoras, actuales y que en contexto similares han surtido efectos positivos; sin olvidarse que la sociedad actual ha evolucionado y el uso de la tecnología es inevitable en el aula.

## **SITUACIÓN PROBLÉMICA**

El problema que se pretende atender mediante este trabajo práctico se presentó en la Provincia de Santa Elena, Cantón Santa Elena, Parroquia Chanduy, Comuna Pechiche, Barrio 12 de octubre, en la Escuela de Educación Básica “Roberto Alejandro Narváez”, en el Cuarto año de EGB, Año Lectivo 2023-2024, en un grupo de 30 estudiantes, en edades comprendidas entre 7-8 y 9 años. Donde el problema que se necesita resolver es ¿De qué manera los recursos tecnológicos influyen en la lectura de los estudiantes de Cuarto Año de Educación Básica de la Escuela Roberto Alejandro Narváez, 2023-2024?

El grupo de estudiantes presenta marcadas dificultades en el área de Lengua y Literatura, específicamente en las habilidades lectoras, según Ramírez et al. (2020) explican que la lectura presenta 3 habilidades básicas que deben ser dominadas de manera eficiente:

comprensión, fluidez y velocidad; en el diagnóstico de inicio del año lectivo, se diseñó una lista de cotejo para determinar y sistematizar la información con las falencias que estaban presentes en cada una de las habilidades antes descritas, para medir el nivel de comprensión lectora se utilizaron varios instrumentos de evaluación que ayudaron a determinar de manera más exacta las dificultades.

Los resultados alcanzados fueron: que en conocimientos previos del tema de lectura 20% los poseían, 80% no. Anticipación de lo que trataba la historia: 40% logró anticiparse, 60% no lo logró. Predicción de finales y situaciones del texto 35% predijo, 65% no predijo. Observación de los detalles de la imagen del texto 60% percibió, 40% no lo hizo. Inferencia de significados a partir del contexto de la lectura 30% lo infirió, 70% no alcanzó el desarrollo de la habilidad. Paráfrasis de la historia, 50% pudo explicarla con sus propias palabras, 50% no lo logró. Analizar aspectos importantes de la lectura a partir de una hoja de trabajo, 60% no pudo analizar la información con propiedad; mientras que el 40% si lo realizó.

Otra de las habilidades evaluadas fue la fluidez, de acuerdo a Fumagalli et al. (2017) la fluidez, involucra varias habilidades subyacentes como: leer con precisión, a buen ritmo; con la expresión y entonación correcta, en relación a estas subhabilidades, los resultados alcanzados por los educandos se muestran a continuación: Leer de manera precisa los textos propuestos, el 30% lo hizo de forma adecuada, frente a un 70% que no. Leer a buen ritmo, únicamente el 50% sí lo logró; mientras que el otro 50% no. Expresión oral y corporal un 20% lo hizo de manera adecuada, 80% no.

La última de las habilidades lectoras que se hizo la medición, fue la velocidad, para Salceda et al. (2020), define a la velocidad lectora como la rapidez con la que se puede leer un número de palabras en un promedio de tiempo de un minuto, siendo el rango 350 y más- Muy buena, de 300 a 349- Buena, 250 a 299- Normal, 200 a 249- Baja y de menos de 200 Muy Baja. En los estudiantes de Cuarto grado 10% se demostró que la velocidad es Buena; 20% normal y el 70% la velocidad lectora estuvo en el rango de Baja.

Al final del diagnóstico los resultados fueron poco alentadores; puesto que de las 7 habilidades evaluadas referentes a la comprensión lectora solo 2 fueron estrechamente superadas con un porcentaje de 28.57% del grupo, lo que demuestra que el 71,43% de alumnos no comprende lo que leen. En cuanto a la fluidez, de 3 habilidades subyacentes 1 fue superada de forma no tan significativa con un 33,33% mientras que el 66,66% no tiene una fluidez

adecuada; y en relación a la velocidad 30% obtuvo un nivel entre Normal y Bueno; no obstante, el 70% posee un nivel Bajo.

Los resultados facilitan datos reveladores sobre las deficiencias lectoras de los estudiantes objeto de estudio, los factores o causas por lo que se presenta el problema, pudieran ser neurológicos, pedagógicos, biopsicosociales que deja expuesta una falencia muy alta, o dicho de otra manera los efectos que se evidenciaron fueron: deficiencias en la calidad de lectura, incomprensión de lo que se lee, baja velocidad; lo que a su vez lleva a la necesidad emergente de diseñar una propuesta pedagógica que permita mejorar los rangos y la calidad en la lectura de manera motivadora y con recursos que les generen una actitud positiva frente a la misma; este objetivo se puede cumplir con la ayuda de recursos divertidos y tecnológicos.

## **PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

### **Aclaraciones Metodológicas:**

La presente propuesta parte de la Metodología STEAM(Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemática, donde se crea un escenario lúdico, lleno de juegos, retos, cooperación e inclusión, Cuervo y Reyes (2021), consideran que su integración en el currículo, va mostrando resultados positivos, el proceso que se llevará a cabo será de 6 fases: Fase 1: Presentar el reto, Fase 2; ABI (Aprendizaje Basado en Indagación); Fase 3: Diseño del Prototipo: Fase 4: Pruebas de funcionamiento Fase 5: Concurso de Prototipos; Fase 6: Divulgación de Resultados; donde gracias al uso de la Inteligencia Artificial (IA) STEAM-Lecturiando con IA (Inteligencia Artificial) los niños “Leen de manera divertida”.

<b>STEAM-Lecturiando con IA (Inteligencia Artificial)</b>	
<b>Institución de Educación</b>	Escuela de Educación Básica Roberto Alejandro Narváez
<b>Tema o disciplina</b>	Lengua y Literatura: Lectura
<b>Título de la Actividad</b>	STEAM-Lecturiando con IA (Inteligencia Artificial) RETO: ¿Seremos capaces de crear lecturas sobre el calentamiento global con su propio avatar y sus voces con ayuda de CANVA Y IA?
<b>Competencias que desea trabajar</b>	Comprensión Lectora, Fluidez, Velocidad, Ritmo

<b>Objetivos de aprendizaje</b>	Desarrollar las habilidades lectoras a través de recursos tecnológicos despertando la creatividad en el diseño de sus propias lecturas.
<b>Descripción de la Actividad</b>	
<b>Duración</b>	4 semanas (1 Unidad)
<b>Materiales y Recursos Necesarios</b>	<p><b>Tecnológicos:</b> Adobe Spress Animate (IA) con inteligencia Artificial (Creador de avatares con nuestra propia voz), Canva video para crear la lectura del grupo, <b>Internet</b> Google, Google, Drive, WhatsApp, TikTok.</p> <p><b>Impreso:</b> Trípticos sobre calentamiento global.</p> <p><b>Materiales y equipos:</b> Computadoras, Dispositivos celulares, Tablets y Proyector. Recuerdos para los diferentes stands de la casa abierta.</p>
<b>Introducción</b>	<p>Como se ha explicado la metodología STEAM es un enfoque que parte de un reto, que luego debe ser desentrañado en una parte del proceso con el Aprendizaje Basado en Indagación (ABI), todos los aspectos tienen un ¿Por qué? Los tópicos curriculares son multidisciplinarios y la asignatura demandante es la lengua y Literatura –Lectura; lo que significa que en todo momento los estudiantes estarán leyendo, entonces según STEAM, se trabajarán los siguientes aspectos de manera transversal:</p> <p>(S) Inicial de Ciencia (T) En Tecnología. (E) Del inglés ingeniería, (A) Arte, que se lo pondrán en práctica al divulgar sus resultados (M) Matemática, está presente en la medición del tiempo para la extensión de los videos, escribir un número de palabras en su lectura.</p>
<b>Instrucciones para los Docentes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El docente debe programar y preparar todo el escenario para que sus estudiantes estén animados.</li> <li>2. El docente debe retroalimentar cada parte del proceso.</li> <li>3. El trabajo se realiza en equipo donde cada miembro del equipo cumple un rol, los grupos serán integrados de manera intencional por 6 personas, buscando la heterogeneidad; pero con equilibrio sin sobrecargar a unos equipos y dejar indefensos a otros.</li> <li>4. Debe elegirse un líder, quien informa las actividades y lo que deben hacer, en el rol de líder se deben escoger los estudiantes que comprenden y siguen las instrucciones con éxito.</li> <li>5. El docente debe presentar primero el STEAM a los estudiantes y padres de familia; quienes deben conocer el significado de cada aspecto del proyecto; y explicar cada fase luego de recibir la inducción.</li> <li>6. El docente debe diseñar las actividades para cada uno de los momentos del proyecto.</li> <li>7. Fase 1: Presentar el reto, Fase 2; ABI (Aprendizaje Basado en Indagación); Fase 3: Diseño del Prototipo: Fase 4: Pruebas de funcionamiento, Fase 5: Concurso de Prototipos; Fase 6: Divulgación de Resultados.</li> </ol>
<b>Instrucciones para los Estudiantes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Todos forman parte de un equipo de 6 personas, donde trabajan de manera colaborativa.</li> <li>2. Existen sanciones para los jugadores que no cumplen las reglas.</li> </ol>

	<p>3. El Equipo ganador será quien termine en primer lugar los retos.</p>
<p><b>Desarrollo de la Actividad</b></p>	<p><b>Fase 1:</b> Presentar el reto STEAM:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar en reunión de padres e hijos mediante material audiovisual (Proyector, Televisor, etc.) el <b>STEAM-Lecturiando con IA (Inteligencia Artificial)</b> y confirmar los grupos de trabajo</li> <li>2. Observar un video subtulado con un avatar de la profesora que les dice cuál será el reto, elaborado en la herramienta Adobe Spress Animate. <b>RETO: ¿Seremos capaces de crear lecturas sobre el calentamiento global con su propio avatar y sus voces con ayuda de CANVA Y IA?</b> Seguidamente reflexionar sobre la comprensión de la actividad.</li> </ol> <p><b>Fase 2:</b> ABI (Aprendizaje Basado en Indagación);</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar indagaciones que serán explicadas en resúmenes de 20 palabras; luego leerlo en el aula.</li> <li>2. Recibir inducción vía zoom sobre el uso de las diferentes herramientas que se aplicarán.</li> <li>3. Intercambiar los trípticos en CANVA y concursar para saber quiénes leen más palabras por minuto.</li> </ol> <p><b>Fase 3:</b> Diseño del Prototipo: Diseñar cada grupo su avatar y repartir la información a los miembros de su equipo, leerá para que su avatar grabe su voz.</p> <p><b>Fase 4:</b> Pruebas de funcionamiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observar los avatares de manera individual y elaborar las grabaciones de voz, seleccionar las más adecuadas para sus videos.</li> <li>2. Unir la lectura completa mediante Canva video y presentar el producto al curso.</li> </ol> <p><b>Fase 5:</b> Concurso de Prototipos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observar todos los videos y escoger mediante un tribunal de docentes el mejor video.</li> <li>2. Practicar para el concurso de velocidad y comprensión lectora.</li> </ol> <p><b>Fase 6:</b> Divulgación de Resultados</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar la feria <b>STEAM-Lecturiando con IA (Inteligencia Artificial)</b>. Todas las actividades de la feria relacionadas con comprensión lectora, concursos de velocidad, etc.</li> </ol>
<p><b>Mecanismos de Evaluación</b></p>	<p>La estrategia <b>STEAM-Lecturiando con IA (Inteligencia Artificial)</b> se fundamenta en los principios de evaluación continua, donde cada parte del proceso es evaluable usando para el efecto autoevaluación metacognitiva, evaluación formativa, coevaluación, evaluación por rúbricas y evaluación de cumplimiento de retos y resultados, lo que permite retroalimentar el proceso y tener una visión global del alcance de los objetivos, del desarrollo de las competencias trabajadas y el ritmo de aprendizaje de los estudiantes, con el propósito de realizar los ajustes de manera inmediata y oportuna.</p>

## CONCLUSIÓN

De acuerdo al estudio del arte se logra determinar que la tecnología es una herramienta que ha evolucionado al mundo, ser analfabetos digitales se hace imposible de aceptar en una era tecnificada y globalizada; mucho más en el ámbito educativo, donde los paradigmas han evolucionado y los entes educativos con ellos, los efectos 4D, la inteligencia artificial, la realidad aumentada conducen a los seres humanos por nuevos caminos, de igual manera el estudio de las diferentes disciplinas deben ser abordados usando estos recursos, en el caso de lectura que es un proceso que depende en su gran mayoría de la motivación del estudiante, las herramientas digitales brindan un abanico de alternativas que deben ser conocidas y usadas de manera eficiente.

Según la descripción problemática se evidencian muchas falencias en los docentes en relación al uso de las nuevas estrategias tecnológicas, debido a varios factores como: falta de actualización profesional, el auge post pandemia de un sinnúmero de herramientas y recursos tecnológicos; limitando el poderlos conocer y aplicar a todos estos recursos; además tiene un impacto muy negativo la falta de recursos financieros, ya que muchos de los talleres y seminarios exigen el pago de sumas de dinero y mientras más horas, profundidad, prestigio y trayectoria tienen las personas o instituciones organizadoras, mayor es el costo, lo que hace que la participación docente sea escasa y poco frecuente.

STEAM-Lecturiando con IA (Inteligencia Artificial) es una estrategia multidisciplinar, que le ofrece a los estudiantes la oportunidad de aprender de manera integral las habilidades que presentan dificultad en el problema, en cuanto a las habilidades lectoras (Comprensión, velocidad, fluidez, tono); los estudiantes las efectúan de manera implícitas en cada uno de los aspectos que integran la actividad, donde la lectura en lugar de ser una actividad aburrida, sin sentido; se convierte en la aliada perfecta para ir descubriendo las diferentes etapas del reto y por ende hacerlos llegar a la meta final como unos verdaderos campeones, despertando la sana competencia y el gusto por la lectura.

La aplicación de la propuesta deja abierta más posibilidades de atención a futuro; debido a que la efectividad de la misma en el proceso lector, permite evidenciar la versatilidad que la tecnología tiene para el aprendizaje; queda claro que el recurso de mayor aceptación en los grupos, son las herramientas digitales, lo que implica que los docentes deben explotar este recurso en cada una de sus áreas de trabajo; porque ayudan a la activación neurocognitiva.

## Referencias Bibliográficas

- Castro, K. V., Castro, M. A. J., Meza, M. L., y Villacís, M. D. (2019). Influencia de la neurociencia en el aprendizaje de la lectoescritura. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 2(2), 33-38. <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/215/312>
- Contreras-Colmenares, A. F., y Garcés-Díaz, L. M. (2019). Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria. *Prospectiva*, (27), 215-240. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-12132019000100215&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-12132019000100215&script=sci_arttext)
- Cuervo, D. A. C., y Reyes, R. A. G. (2021). Aporte de la metodología Steam en los procesos curriculares. *Revista Boletín Redipe*, 10(8), 279-302. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1405/1320>
- Fumagalli, J. C., Barreyro, J. P., y Jaichenco, V. I. (2017). Fluidez lectora en niños: cuáles son las habilidades subyacentes. *Ocnos: Revista de estudios sobre lectura*, 16(1), 50-61. <https://www.redalyc.org/pdf/2591/259151088003.pdf>
- Guale Recalde, C. T. (2022). Recursos tecnológicos y comprensión lectora en los estudiantes de la escuela de educación básica Francisco de Miranda, año 2021 (Master's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2022). <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6753>
- Malavé Borbor, M. C. (2022). Recursos educativos digitales y habilidades cognitivas básicas en los estudiantes de la escuela de educación básica Francisco de Miranda, año 2021 (Master's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2022). <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/8136>
- Patiño-Quizhpi, D. A., Álvarez-Lozano, M. I., y Erazo-Álvarez, J. C. (2020). Estrategias lúdicas para desarrollar la lecto-escritura mediante la plataforma Liveworksheets. *CIENCIAMATRIA*, 6(3), 408-427. <https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/408/547>
- Pinto, C. S. R., Herrera, E. R. Y., Egüez, D. E. A., y Tipan, T. Y. N. (2022). Herramientas digitales para el desarrollo de la conciencia fonológica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 2922-2936. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2428/3591>
- Pita Merejildo, F. A. (2021). Alfabetización digital en contexto rural mediada por estrategias de aprendizaje vinculadas al uso herramientas informáticas educativas, período 2020–2021 (Master's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2021). <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6657/1/UPSE-MET-2021-0019.pdf>
- Ramírez Calixto, C. Y., Arteaga Rolando, M. A., y Luna Álvarez, H. E. (2020). La percepción visual y las habilidades lingüísticas en el proceso lector. *Conrado*, 16(72), 178-181. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000100178&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000100178&script=sci_arttext)

- Salceda, J. C. R., Montesinos, M. M. T., y Alonso, G. A. (2020). Velocidad lectora en alumnado hispanohablante: Un metaanálisis. *Revista de psicodidáctica*, 25(2), 158-165. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/228106/velocidad.pdf?sequence=1>
- Ulco Simbaña, L. E., y Baldeón Egas, P. F. (2020). Las tecnologías de la información y comunicación y su influencia en la lectoescritura. *Conrado*, 16(73), 426-433. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S199086442020000200426&script=sci\\_arttext&tln g=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S199086442020000200426&script=sci_arttext&tln g=pt)