

Technological tools to strengthen the reading and writing of basic third year students

Herramientas tecnológicas para fortalecer la lectura y escritura de estudiantes de tercer año básico

Autores:

Macias-Zambrano, Yessenia Carolina
UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI
Estudiante de Maestría Académica con Trayectoria Profesional en Educación, Mención
Pedagogía en Entornos Digitales de la Facultad de Posgrado de la
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo – Ecuador



ymacias8433@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0003-8114-6764>

Santana-Campoverde, Fabricio Javier
UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI
Docente de la Facultad de Ciencias Informáticas Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo – Ecuador



fabricio.santana@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-5045-6458>

Fechas de recepción: 30-JUN-2024 aceptación: 20-AGO-2024 publicación: 15-SEP-2024



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

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

Las herramientas tecnológicas en los actuales momentos son un apoyo fundamental para el desarrollo de las habilidades y destrezas de los niños y niñas, de manera concreta facilita el proceso de aprendizaje de la lectura y escritura de esta manera se fortalece el nivel de acciones educativas por medio de la tecnología. En este estudio se planteó el objetivo de determinar el aporte que brindan las herramientas tecnológicas Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D para el fortalecimiento de la lectoescritura de los estudiantes de tercer año básico de la Unidad Educativa Colón siglo XXI. Para ello se realizó una investigación bajo un enfoque cualitativo, de tipo descriptiva, además se trabajó con los métodos teóricos, método deductivo e inductivo, de análisis y síntesis y el método empírico dentro de los cuales se utilizó la entrevista y la ficha de observación. Dentro de los principales resultados se identificó que los docentes no utilizan las herramientas tecnológicas previstas en esta investigación debido a muchos factores entre los más relevantes: no tienen dominio de las mismas y otras porque no se cuenta con los recursos tecnológicos que facilitan la aplicación de dichas herramientas en el aula con los niños, asimismo se logró evidenciar las grandes falencias que existen en los estudiantes en relación al desarrollo de la lectura y escritura. Se concluye que con la aplicación de las herramientas tecnológicas Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D se logrará el fortalecimiento de la lectura y la escritura en los estudiantes, por lo que con este tipo de acciones educativas en las aulas se alcanzan mejores resultados en el desarrollo del aprendizaje lectoescritor.

Palabras claves: Destrezas; Escritura; Habilidades; Herramientas tecnológicas; Lectura

Abstract

Technological tools at the present time are fundamental support for the development of the abilities and skills of boys and girls, specifically they facilitate the process of learning reading and writing, in this way the level of educational actions is strengthened through of technology. In this study, the objective was to determine the contribution that the technological tools Storybird, Pictowriting, ZooBurst and Toontastic 3D provide to strengthen the literacy of third-year basic students of the Unidad Educativa Colón XXI century. For this, a research was carried out under a qualitative approach, of a descriptive type, in addition, we worked with theoretical methods, deductive and inductive method, analysis and synthesis and the empirical method within which the interview and observation sheet were used. Among the main results, it was identified that teachers do not use the technological tools provided for in this research due to many factors, among the most relevant: they do not have mastery of them and others because there are no technological resources that facilitate the application of said tools. tools in the classroom with children, it was also possible to highlight the major shortcomings that exist in students in relation to the development of reading and writing. It is concluded that with the application of the technological tools Storybird, Pictowriting, ZooBurst and Toontastic 3D, the strengthening of reading and writing in students will be achieved, so with this type of educational actions in the classrooms better results are achieved. results in the development of reading-writing learning.

Keywords: Skills; Writing; Abilities; Technological tools; Reading

Introducción

Las herramientas tecnológicas o digitales, se han convertido en una gran prioridad en el ámbito educativo ya que facilitan el desarrollo de las habilidades y destrezas en los estudiantes y por ende favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje en la lectoescritura. Según Altamirano, Cabrera (2023) indica que la Unesco elaboró un informe sobre la educación en América Latina en el que alertó que, de cada diez estudiantes, entre siete y nueve años presentaron “escritos que dificultaron su desciframiento”. Además de reprobar en caligrafía, los estudiantes de los diferentes países latinoamericanos presentaron una de cada diez palabras con errores ortográficos.

Actualmente en la educación básica, la lectoescritura se ha convertido en la herramienta cognitiva más potente para acceder al conocimiento, ya que su aprendizaje se considera fundamental, el docente desde el aula desarrolla sus habilidades y al tener los conocimientos necesarios para detectar dificultades en el aprendizaje de la misma, lográndose emplear estrategias metodológicas que fomenten el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes y así poder llegar a un diagnóstico precoz para desarrollar una propuesta lo más ajustada a las necesidades del estudiante.

Mucho se ha hablado de la necesidad de fomentar estrategias de aprendizajes para desarrollar esta habilidad de la lectoescritura en los estudiantes de los niveles de educación general básica y por ende desarrollen sus destrezas lectoras sobre la base de crear ambientes de aprendizajes que incentiven a los educandos a emplear el lenguaje escrito como medio para expresar sus ideas y pensamientos. De tal forma, que trabajen en el aula de clases, logrando un gran impacto en el proceso de enseñanza en general, lo cual permite implementar mejores formas de enseñanza y de aprendizaje en el aula.

Aunque la falta de conocimiento sobre el uso de herramientas tecnológicas especializadas para la enseñanza de la asignatura de Lengua y Literatura, por parte de los docentes, padres de familia y estudiantes, es un limitante en el proceso de enseñanza aprendizaje, como consecuencia hay poca motivación para utilizarlas por lo que no se logra un aprendizaje significativo, la reducida comprensión de estas herramientas tecnológicas provoca que los estudiantes aprendan mediante la memorización y la repetición, el resultado son clases bastante rutinarias y carentes de innovación.

Cabe indicar que una de las problemáticas fundamentales el uso de las herramientas tecnológicas es sin duda alguna la falta de conocimiento sobre su buen uso y aplicación que tienen los docentes, lo cual repercute de manera directa en el desarrollo de su proyección pedagógica y didáctica en las aulas de clases lo cual le permitirá el alcance en el desarrollo de las habilidades de los estudiantes.

En el Ecuador el Ministerio de Educación tiene como prioridad dentro del sistema educativo fortalecer la enseñanza, aprendizaje en distintas áreas de estudio para lograr incorporar las nuevas tecnologías para desarrollar actividades interesantes para el alumnado, por lo tanto, las TIC apoyan al docente y al estudiante plantear una articulación entre varios ambientes de aprendizaje innovadores contando así con una nueva metodología de enseñanza. (Meléndez, et., al., 2021, p. 12)

La incorporación de la noción de proceso, tanto en el aprendizaje como en la enseñanza de la lectoescritura, se debe principalmente al surgimiento de la psicología cognitiva en los años sesenta y esto debe iniciar un proceso de aprobación para incrementar diversas estrategias que fomenten el desarrollo lector.

Según Manzano (2021) menciona que el aprendizaje efectivo requiere predisposiciones de los estudiantes, dado que el ambiente de aprendizaje debe ser confiable, debe haber libertad de expresión, trabajo en equipo, sentir la necesidad de aprender utilizando nuevos métodos y de nuevas expectativas frente a las herramientas digitales que su docente introducirá en el aula.

Es necesario entonces conocer que la incorporación de las herramientas tecnológicas como storybird, la pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D al proceso educativo ha significado un paso importante en el desarrollo de las diversas acciones educativas que logren aplicar en las aulas de clases, es así que se concreta que las tecnologías de la información y la comunicación cumplen un papel esencial en la sociedad además de que brindan una contribución ideal al proceso educativo en las aulas de clases.

En la Unidad Educativa Colón siglo XXI, provincia de Manabí del cantón Portoviejo se identificaron falencias en el desarrollo de las habilidades y destrezas en la lectoescritura en los estudiantes de tercer año de educación básica, mismas que fueron identificadas en base a la observación y estudio realizado en este campo investigado, concretando la necesidad de ejecutar estudios que aporten de manera puntual con recursos didácticos y metodológicos que faciliten a los docentes obtener herramientas de innovadoras y tecnológicas en áreas de preparación para llevar a la adquisición del proceso de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes.

Desde esta perspectiva, se conoce que existe una problemática persistente en el desarrollo de la lectoescritura de los estudiantes de tercer año de educación básica de la institución educativa, siendo necesaria la aplicación de acciones que involucren a las herramientas tecnológicas activas como la de storybird, la pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D que permita a los estudiantes relacionarse en contextos virtuales o con solucionando problemas existentes de manera individual o grupal.

Estas situaciones les ayudan a desarrollar habilidades en la lectura y escritura siendo una parte esencial para fortalecer las competencias del lenguaje.

Entonces, el proceso de enseñanza y aprendizaje en la lectoescritura brinda a través de una adecuada aplicación de estrategias digitales en los estudiantes un aprendizaje novedoso ya que al ejecutar estrategias multimedia el aprendizaje es percibido de mejor manera y se alcanzan mejores resultados en el proceso educativo. Peñafiel (2022) indica que la aplicación de estrategias y herramientas tecnológicas como storybird, la pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D por parte de los docentes permite a los estudiantes asimilar de manera rápida los contenidos impartidos en el aula de clase promoviendo el pensamiento crítico, reflexivo y analítico con el fin de alcanzar un aprendizaje adecuado.

Molineró, Chávez (2020) afirma que la incorporación de las herramientas tecnológicas en la educación ha permitido el desarrollo de nuevas estrategias pedagógicas que han enriquecido los procesos de aprendizaje, facilitando a los estudiantes interactuar en contextos virtuales o con recursos multimedia, simulando situaciones o resolviendo problemas reales, de manera individual o grupal.

Es necesario entonces conocer que la incorporación de las herramientas tecnológicas al proceso educativo ha significado un paso importante en el desarrollo de las diversas acciones educativas que se logren aplicar en las aulas de clases, es así que se concreta que las tecnologías de la información y la comunicación cumplen un papel esencial en la sociedad además de que brindan una contribución ideal al proceso educativo de la lectoescritura de los estudiantes en las aulas de clases.

Desde esta perspectiva en el desarrollo de este trabajo de investigación se concreta el siguiente objetivo: determinar el aporte que brindan las herramientas tecnológicas Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D para el fortalecimiento de la lectoescritura de los estudiantes de tercer año básico de la Unidad Educativa Colón siglo XXI, es así como se plantea un propósito fundamental que brindará acciones que aportan positivamente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Desarrollo

Herramientas tecnológicas

Villacreses, Maldonado (2022) indica que las herramientas tecnológicas son programas o aplicaciones que permiten tener acceso a la información, y se encuentran a disposición de todas las personas que las requieran, en la mayoría de los casos, se encuentran de forma gratuita. El uso y la aplicación que se le brinde a estas herramientas, va a depender de las necesidades y características de cada usuario.

Hoy en día es importante contar con herramientas tecnológicas sea la actividad que se realice o el área en que se desempeñe laboralmente, dentro de la educación básica en el Ecuador es parte fundamental el uso de estas herramientas porque fomentan la adquisición adecuada de las habilidades y destrezas educativas de los estudiantes. Las herramientas tecnológicas son el futuro educativo no solo en la educación básica sino también en educación primaria y en la superior, con énfasis al mundo laboral.

Imagen 1 Herramientas tecnológicas



Fuente: <https://www.gicesperu.org/articulo.php?id=q+sNp2eAe7ON4EYpqsMuAQ>

La imagen anterior revela el sin número de herramientas tecnológicas que se tienen a disposición para fortalecer el desarrollo del aprendizaje en los estudiantes en las aulas de clases, reflejando la importancia de las mismas porque brindan facilidades que favorecen el nivel de comunicación y desarrollo de destrezas y habilidades comunicativas. Estas herramientas fueron diseñadas para facilitar el trabajo de muchas personas sean profesionales o no y permitir que los recursos puedan ser aprovechados de manera eficiente, su elección y aplicación dependerá de los requerimientos que tenga cada persona. El estudiante que está especializándose en el conocimiento, tiene actualmente el reto de adueñarse de las herramientas tecnológicas con mayor o menor sistematización y orientación formal.

Tic y su aporte al proceso educativo

Las TIC y todas las herramientas digitales han sido de gran importancia desde sus inicios para el fortalecimiento del proceso educativo en todos sus niveles, brindando las mejores alternativas para el aporte en el desarrollo y adquisición de las destrezas y habilidades educativas. Ambaludí, Cabrera (2021) confirma que “con la llegada de la pandemia el uso de las TIC se vio mucho más reflejado en las aulas de clases y su uso se convirtió en una costumbre que beneficiaba a grandes escalas al proceso educativo en todos los países, en donde se logró acostumbrarse a ese ritmo de uso tecnológico y los docentes aportaron significativamente hacia este proceso” (p. 5).

Desde esta perspectiva, se considera que el docente tiene un rol protagónico, al ser responsable de la creación de ambientes de aprendizaje, según las características, necesidades e intereses de los niños, considerando los criterios pedagógicos, curriculares y tecnológicos, empleando la tecnología de forma crítica y reflexiva para poner en marcha las actividades educativas. De esto se desprende la necesidad de que se apliquen acciones importantes sobre el buen uso de las herramientas tecnológicas.

Imagen 2 Aporte de las tics en el ámbito educativo



Fuente: <http://impactodelasticgrupo3.blogspot.com/2017/09/las-tic-en-la-educacion.html>

La imagen anterior refleja el nivel de aporte que brinda la tecnología en el ámbito educativo, siendo fuente de impulso hacia la generación de nuevos conocimientos, la innovación de prácticas y la mejora de la calidad educativa, dando paso a un cúmulo de acciones que brindan y sirven de aporte al proceso educativo. Además, se logró comprobar que las tic son de gran aporte tanto social como educativo y su uso ha ido evolucionando directamente en la adquisición de las habilidades, abriendo las puertas de la tecnología no solo a los estudiantes, sino también a los docentes que han logrado adaptarse a nuevos procesos y conocimientos sobre el uso de la tecnología.

Lectoescritura

La lectoescritura, es un proceso que se usa para el acercamiento a la comprensión de lo escrito, como estrategia de educación - aprendizaje, enfoca la interrelación intrínseca de la lectura y la escritura, y se usa como un sistema de comunicación y meta cognición incluido, la lectura y la escritura son recursos inseparables de un mismo proceso mental.

El aprendizaje de la lectura y la escritura se evidencian como criterios primordiales de la calidad e igualdad de la enseñanza, ya que por medio de la adquisición de dichas capacidades tienen la posibilidad de conseguir elevados niveles de desarrollo académico. Se puede decir, que la lectoescritura es el proceso por el que un estudiante aprende el proceso tanto de leer y poder interpretar un texto como de escribir utilizando un alfabeto. (Pisco, 2023, p. 4)

El desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, aporta de manera significativa en la enseñanza y es necesario que se trabaje de manera conjunta entre la lectura y la escritura, dando paso a que los estudiantes desarrollen estrategias para ambos procesos y alcancen el nivel de desarrollo de las destrezas y habilidades.

Para lograr el aprendizaje y enseñanza del nivel lectoescritor se necesita que se desarrollen capacidades para la comprensión y lograr conformar lectores activos, que entiendan, escriban y comuniquen lo cual tienen la posibilidad de llegar a oír o leer. Comúnmente se trabaja con niños y niñas en período temprano, debido a que se encuentran en una etapa de aprendizaje provechosa en la que se puede consolidar conocimientos en lectura y escritura de mejor forma.

Importancia de la lectoescritura

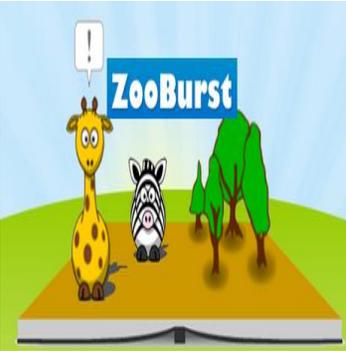
La lectoescritura, es un punto central e importante en el aprendizaje a lo largo del proceso estudiantil, sentar las bases del entendimiento inicial más relevante, que se transmite en los primeros años de enseñanza y constituye el instrumento fundamental en el aprendizaje de otros conocimientos. La lectoescritura, no sólo es la que permite información sino es la que también forma, es decir educa construyendo los hábitos de meditación, esfuerzo, análisis, concentración y recrea, hace divertirse y distrae, una persona que posee hábito de lectura conserva autonomía cognitiva, quiere decir, que está instruida para formarse por sí mismo a lo largo de toda la vida.

Chacha, Rosero (2019) mencionan que “la lectoescritura tiene un aprendizaje crecidamente transcendental en el desarrollo de un niño y enseñar a leer y escribir uno de los retos más apreciables de cada una de las escuelas” (p. 7). No se debe olvidar que es una capacidad que está asociada a la adquisición de otros aprendizajes y relacionada con el desarrollo madurativo del infante. Es una herramienta de trabajo intelectual ya que promueve el desarrollo de capacidades cognitivas primordiales; otorga información, conocimientos de diferentes puntos de la cultura humana.

Herramientas tecnológicas

Tabla 1 Herramientas tecnológicas

Herramienta	Descripción
Storybird	El Storybird, es un programa de idioma y literatura que ofrece un sinnúmero de cursos, proyectos que se van adaptando a las diversas necesidades que presenta cada estudiante, todo esto debe estar delimitado por los estándares de enseñanza que limita el Ministerio de Educación. Vélez, Delgado (2023) indican que en el sistema educativo se hace

	<p>indispensable hoy en día la implementación de la cultura nativo digital dentro del proceso académico, de acuerdo con las necesidades de los estudiantes del siglo XXI y de las exigencias del rol docente.</p> <p>Entonces, se entiende que Storybird ofrece gran variedad de imágenes clasificadas por categorías y la posibilidad de construir las historias de forma colaborativa. Es decir, opciones presentadas como parte de los requisitos de estudio para una lección.</p>
<p>Pictoescritura</p> 	<p>La pictoescritura es una herramienta innovadora que aporta en la mejora de las competencias comunicativas de los estudiantes y por ende devuelve la emoción para aprender y promueve el éxito educativo en las instituciones escolares, favoreciendo de manera significativa el desarrollo de las habilidades y destrezas en los estudiantes. Hernández (2021) indica que la pictoescritura es una metodología pionera en el mundo que hace un uso instrumental de la imagen como herramienta para aprender a leer, a escribir y desarrollar el pensamiento creativo.</p>
<p>ZooBurst</p> 	<p>Zooburst (http://www.zooburst.com), es una herramienta web 2.0, que permite generar libros en 3D bajo tecnologías flash y poder exportarlos vía web por ejemplo a través de un link a través de código HTML. La herramienta permite incluir imágenes, textos y otras opciones multimedia como por ejemplo grabar narraciones de sonido o usar imágenes y recursos de una galería que posee la aplicación, para la generación de libros en 3D, con figuras que poseen relieve y perspectiva, aunque no volumen y que dan la sensación de enfrentarse a libros con imágenes que salen de sus páginas.</p>
<p>Toontastic 3D</p>	<p>Toontastic 3D es una increíble herramienta digital con la cual los más pequeños del hogar serán capaces de convertir sus dispositivos inteligentes en un teatro, y a sí mismos en directores. En un mundo de posibilidades que solo se limita a la creatividad de los usuarios, La aplicación se basa en la posibilidad que les brinda a los niños para desarrollar videos con personajes 3D al estilo de marionetas; además de los múltiples diseños de personajes predeterminados, estos también se pueden personalizar utilizando fotos y si se desea</p>



se pueden crear personajes nuevos con la herramienta de dibujo.

Material y métodos

Material

El desarrollo de la investigación se dio bajo un enfoque de tipo cualitativo, el cual estuvo diseñado con un tipo de investigación descriptiva en la que se incluyeron las fuentes primarias y secundarias, describiendo de una manera adecuada el proceso de analizar y sintetizar la información y obtener todo lo que más se requiera para llevar a cabo el desarrollo de la investigación.

Según Guevara, et al., (2020), quienes indicaron que el enfoque de la investigación es cualitativo, por cuanto se busca medir o recoger información cualitativa de acuerdo a las variables para su posterior análisis, sustentado en referentes teóricos que se centran en el estudio de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de la lectoescritura. Cabe indicar que entre las técnicas de investigación utilizadas estuvieron la encuesta y la ficha de observación, las cuales estuvieron direccionadas a los docentes y a los estudiantes de tercer año básico de la Unidad Educativa Colón siglo XXI.

La población definida de esta investigación se tomó en cuenta a la Unidad Educativa Colón siglo XXI, se encuentra ubicada en la parroquia Colón, la población que se determinó fue de 105 estudiantes y 8 docentes, pero se trabajó con una muestra no probabilística a conveniencia del investigador por tanto la muestra quedó definida de la siguiente manera: 3 docentes y 60 estudiantes, aplicándoles una encuesta a los docentes y una ficha de observación a los estudiantes, la aplicación de estas técnicas e instrumentos se los desarrolló con el apoyo y colaboración del personal docente de la Unidad Educativa Colón siglo XXI.

Métodos

Para el desarrollo de este trabajo se utilizó el método de investigación teórico, el empírico y el estadístico, en el teórico se hace uso del análisis y síntesis que busca información y diagnóstica aplicando una técnica para posteriormente realizar un análisis e interpretación de



datos, el método empírico porque se va aplicar la encuesta y la ficha de observación y los métodos estadísticos porque se harán uso de tablas.

Ilustración 1 Métodos



- Método teórico
- Método deductivo e inductivo
- Método de análisis y síntesis
- Método empírico

Dentro del teórico se incluyen los diversos estudios que se utilizan para brindar aporte bibliográfico a este trabajo de investigación, siendo relevantes ante el desarrollo teórico adjuntando las diversas investigaciones que se han realizado previo a este desarrollo investigativo. En el método deductivo – inductivo. – se indica que ambos métodos son estrategias de razonamiento lógico, que utilizan aspectos que van de lo general a lo particular y viceversa.

El análisis – síntesis, orienta la búsqueda de información bibliográfica que se utiliza también para el análisis y su respectiva interpretación, adjuntando el soporte teórico de los instrumentos aplicados a los diferentes actores de la investigación efectuada en la Unidad Educativa. Cabe indicar que las fuentes bibliográficas fueron extraídas de libros, informes, artículos científicos, tesis y otras fuentes verídicas que aportaron de manera significativa en el desarrollo de este proceso de investigación.

Resultados

En relación a la entrevista aplicada a los docentes se logran concretar los siguientes resultados; mismos que se detallan a continuación:

Tabla 2 Entrevista a los docentes

PREGUNTAS	RESPUESTAS		
	ENTREVISTADO 1	ENTREVISTADO 2	ENTREVISTADO 3
1. ¿Cuál es su nivel de manejo en el uso de herramientas tecnológicas?	Desde mi punto de vista, considero que tengo un nivel medio de manejo de las herramientas tecnológicas.	Sinceramente, considero tener un buen manejo de las herramientas tecnológicas, sin embargo, no contamos con los recursos	Por lo general no aplico este tipo de herramientas, porque no tengo dominio de las mismas, para poder

		tecnológicos necesarios para poder aplicarlas en el aula de clases.	usarlas debo capacitarme.
2. ¿Según su perspectiva, cuál es el estado actual de la lectoescritura en los estudiantes?	Considero, que hay estudiantes con un buen nivel de lectoescritura y asimismo hay quien no cuentan con la misma capacidad.	A pesar de los esfuerzos que hacemos como docentes, considero que hay estudiantes que les falta mucho desarrollar esta capacidad.	La lectura y la escritura en los niños es muy deficiente el 80% de los estudiantes presentan graves falencias en el desarrollo de estas habilidades.
3. ¿Considera usted que las herramientas tecnológicas brindan apoyo para el fortalecimiento de la lectoescritura?	Considero que las herramientas tecnológicas son importantes ya que desarrollan las habilidades de lectoescritura y a su vez motivan el aprendizaje de los estudiantes.	La aplicación de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje es muy importante para generar motivación y lograr un aprendizaje significativo.	Claro que sí, este tipo de herramientas que tienen que ver con la tecnología siempre brindarán gran aporte al desarrollo del aprendizaje y de manera fundamental al desarrollo de la lectura y escritura en los estudiantes.
4. ¿Cuál es el aporte que brindan las herramientas tecnológicas en el fortalecimiento de la lectoescritura de los estudiantes?	Las herramientas tecnológicas motivan, generan interés y atención lo cual favorece el desarrollo lector en los niños y niñas.	Las herramientas tecnológicas brindan una educación de calidad y motivan al estudiante a prestar atención en clases de una manera lúdica y didáctica.	El aporte es muy significativo siempre y cuando tengan una buena utilización.
5. ¿Qué tipo de actividades de autoaprendizaje aplicaría usted mediante la utilización de las herramientas tecnológicas para el fortalecimiento	Son muchas las actividades que se podrían aplicar, pero entre las más importantes tenemos, proyección de videos, ordenar letras, juegos del abecedario, pictoescritura.	Existen un sinnúmero de actividades que ayudan al fortalecimiento de la lectoescritura en los estudiantes, entre las actividades que se pueden aplicar están: ejercicios en línea, ordenar silabas para	Pictogramas Lectura de cuentos Orden de sílabas Crucigramas

de la lectoescritura de los estudiantes?		formar palabras, pictogramas.	
--	--	-------------------------------	--

Fuente: Entrevista dirigida a los docentes

Análisis de los resultados de la entrevista aplicada a los docentes

Según la entrevista aplicada se pudo constatar que hay docentes que no cuentan con el conocimiento necesario para manejar las herramientas tecnológicas, así como también existe la falencia en que la institución no cuenta con los recursos necesarios para aplicarlas. Cabe indicar, que las herramientas tecnológicas ayudan a las instituciones en la innovación educativa y permiten a los estudiantes y docentes crear cambios significativos y transformar la educación, por ello, es importante que los docentes se mantengan siempre actualizados con nuevas estrategias tecnológicas que les ayudarán a desarrollar habilidades y destrezas a sus estudiantes.

Las herramientas tecnológicas son dispositivos electrónicos que cuentan con aplicaciones o programas que ayudan a las personas a realizar diversas actividades diarias de la mejor manera posible, utilizando el internet, donde puede encontrar una variedad de información que puede intercambiarse rápida y fácilmente. Estos recursos nos ayudan a aprender continuamente, día tras día, de forma práctica, reflexiva y lúdica, maximizando nuestra inteligencia.

Las herramientas tecnológicas se han convertido en un gran aliado para los docentes ya que facilitan la planificación y ejecución de actividades, potenciando así el proceso de enseñanza y aprendizaje y enriqueciendo el conocimiento mediante la incorporación de recursos. Las herramientas digitales y tecnológicas resultan muy atractivas e interesantes para los estudiantes, lo que los motiva y despierta el interés por aprender a leer y escribir. (Hoyos, et., al., 2022, p. 42)

Además, se logra verificar que en ciertos estudiantes de tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Colón siglo XXI si existe un bajo nivel de lectoescritura, por lo que es fundamental el trabajo adecuado de los docentes para lograr contribuir en la formación estudiantil. Por lo tanto, se considera muy importante crear nuevos espacios de aprendizaje que contribuyan a mejorar la calidad de la educación y también permitan a los docentes estar a la vanguardia de la evolución continua de la educación.

Las herramientas tecnológicas son importantes ya que desarrollan las habilidades de lectoescritura y asimismo motivan el aprendizaje de los estudiantes. Ante la importancia que desempeñan las herramientas tecnológicas los docentes encuestados mencionan que son muchas las actividades que se podrían aplicar, pero entre las más importantes están,



proyección de videos, ordenar letras, juegos del abecedario, pictoescritura, ejercicios en línea, ordenar silabas para formar palabras, pictogramas.

Según Maxi (2023) menciona que “las herramientas digitales son de gran de ayuda en la metodología de la lectoescritura, ya que mediante el empleo de audiovisuales los estudiantes podrán escuchar y comparar cada palabra o silaba según su fonología” (p. 24). Es importante indicar, que las herramientas digitales deben utilizarse de manera responsable y que los estudiantes sean capaces de recopilar e interpretar todo tipo de información.

Las instituciones educativas deben ser espacios donde faciliten a los estudiantes tener un contacto más cercano con diversas herramientas tecnológicas que combinen diversos elementos audiovisuales como imágenes, sonidos, videos, etc., ya que es importante tener en cuenta que cada niño aprende de manera diferente.

A partir de la ficha de observación se consolidan los siguientes resultados:

Tabla 3 Ficha de observación a los estudiantes

Destrezas a evaluar	Indicadores de evaluación					
	Alto	%	Medio	%	Bajo	%
Sus estudiantes muestran interés por la clase cuando se aplican elementos multimedia a través de las herramientas tecnológicas Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D	45	75%	15	25%	0	0%
Sus estudiantes leen y escriben de manera acorde a su nivel académico	0	0%	10	17%	50	83%
Sus estudiantes disfrutan de las actividades que utiliza en sus clases por medio del uso de las tecnologías (Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D)	35	58%	25	42%	0	0%
Sus estudiantes han mejorado el desarrollo de la lectoescritura a través del empleo de recursos multimedia por medio de herramientas tecnológicas (Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D)	30	50%	20	33%	10	17%
Sus estudiantes demuestran una conducta agradable y de interés	35	58%	20	33%	5	9%

propio ante la aplicación de herramientas tecnológicas (Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D)						
---	--	--	--	--	--	--

Análisis de la ficha de observación

A partir de los resultados obtenidos en la aplicación de la ficha de evaluación de destrezas a los estudiantes, es posible determinar los aspectos que son fundamentales para el adecuado desarrollo del nivel de adquisición de las habilidades de lectura y escritura, en la cual se logran evidenciar falencias en estudiantes que no saben leer ni escribir de manera adecuada. Ante dichas dificultades, es fundamental que los niños desarrollen habilidades comunicativas a través de la tecnología y no solo escribir en una pizarra o página de cuaderno, sino también adquirir la capacidad de hacerlo en el teclado de una computadora, además de ser creativos y jugar juegos desde pantallas digitales y no sólo en materiales físicos como blocks, cartas, cartones, etc.

En la destreza a evaluar (sus estudiantes muestran interés por la clase cuando se aplican elementos multimedia a través de las herramientas tecnológicas (Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D) se logra detectar que los estudiantes en un 75% están en un nivel alto y el 25% en un nivel medio, lo cual es relevante para mostrarnos de que las herramientas tecnológicas que se utilizan en el aula les agradan a los estudiantes y por ende hacen de su aprendizaje un proceso mucho más efectivo.

En la destreza (sus estudiantes leen y escriben de manera acorde a su nivel académico) se evidencian los siguientes hallazgos el 17% en un nivel medio y el 83% en un nivel bajo lo que permite conocer el deficiente proceso lectoescritor que tienen los estudiantes en las aulas de clases y como se denotan las falencias en este desarrollo de destrezas y habilidades de lectoescritura.

Por ello, es importante mencionar, que las herramientas tecnológicas son el puente ideal para lograr habilidades comunicativas, ya que los estudiantes de transición tendrán acceso a los enormes beneficios de utilizar recursos digitales para lograr un conjunto de conocimientos requeridos y fortalecer el proceso lectoescritor, por lo que las letras deben ser un tema a dominar y lograr una construcción de palabras que permita un vocabulario enriquecido, y buen control del lenguaje al comunicarse o expresarse, para transmitir ideas, pensamientos y sentimientos.

En la destreza evaluada (sus estudiantes disfrutan de las actividades que utiliza en sus clases por medio del uso de las tecnologías (Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D)) se concreta que el 58% está en un nivel alto y el 42% medio, es evidente que este tipo

de herramientas tecnológicas aporta de manera significativa en el desarrollo de las habilidades lectoras.

En la destreza (Sus estudiantes han mejorado el desarrollo de la lectoescritura a través del empleo de recursos multimedia por medio de herramientas tecnológicas (Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D) el 50% están en un nivel alto, 33% en el nivel medio y en el nivel bajo el 17% y el después de haber realizado el diagnóstico antes de la aplicación de estas herramientas se denotaba el deficiente nivel del proceso lector que poseían los estudiantes, pero al aplicar estas herramientas en el aula se alcanzó la mejora en las destrezas de los estudiantes en relación a la lectura y escritura, lo cual se evidencia poco a poco los alcances requeridos.

El uso de las herramientas tecnológicas surge de la necesidad de ofrecer a los estudiantes un proceso educativo integrador que responda a los requerimientos de la sociedad actual, capacitándolos para enfrentar la era digital. Educar no consiste sólo en transmitir información sino también en cómo los estudiantes reconocen esa información y crean su propio conocimiento para hacer frente a diversas necesidades que surgen en la vida cotidiana. (Choez, 2022, p. 11)

Las herramientas tecnológicas son vitales para comprender las necesidades de la generación actual tanto en los docentes como estudiantes, ya que facilitan el trabajo, lo que permite una comunicación constante entre sus participantes; a su vez, ayuda a activar el proceso educativo y formativo, especialmente para mejorar la lectoescritura, que requiere apropiación y uso de diversas plataformas tecnológicas para garantizar una educación de calidad.

En el desarrollo de esta destreza (sus estudiantes demuestran una conducta agradable y de interés propio ante la aplicación de herramientas tecnológicas (Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D) el 35% está en el nivel alto, el 33% medio y el 9% bajo, se contrasta la información evidenciada en el hecho de concretar elementos que indican que al momento de aplicar este tipo de herramientas tecnológicas se mejora la conducta de los estudiantes.

Finalmente, se puede concretar que la implementación de estos recursos dentro y fuera del aula es muy necesaria para toda la comunidad educativa y al mismo tiempo es una herramienta motivacional donde los estudiantes se sienten felices al utilizar estas herramientas tecnológicas ya que son materiales nuevos, atractivos y fáciles de usar.

Discusión

La lectura y la escritura en la era moderna son consideradas dos actividades que van de la mano porque para leer se debe poder escribir y viceversa todo tiene una conexión partiendo de que desde temprana edad estas dos habilidades innatas fundamentales de una persona

deben cimentarse a lo largo de la vida. Estas habilidades son herramientas importantes para desarrollar niveles cada vez más complejos de pensamiento, comunicación e interacción positiva con los demás y en el entorno, y también son herramientas muy valiosas para el aprendizaje, la educación continua y el aprendizaje permanente.

Con los hallazgos de la implementación de la entrevista se pudo evidenciar la limitación de conocimientos y el uso de las herramientas tecnológicas para la enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura, lo cual se demostró que el principal motivo del docente es de no aplicar las herramientas tecnológicas necesarias debido a la falta de recursos tecnológicos dentro de la institución educativa.

Según Cerezo, Rivadeneira (2022) indican que “el uso de las herramientas tecnológicas permite crear un entorno de aprendizaje más interactivo que ayuda a los estudiantes a crear espacios donde puedan participar e involucrarse de forma autónoma y colaborativa” (p. 774). Las herramientas tecnológicas a nivel educativo se están convirtiendo en recursos cada vez más accesibles para motivar a los estudiantes a alcanzar sus objetivos y fortalecer la creatividad. No se trata solo de gestionar y mejorar las acciones educativas, sino también de dotar a los docentes de elementos que orienten el trabajo diario, llegando de forma creativa a los estudiantes y los motiven a plantearse nuevas metas.

Además, con los hallazgos de la implementación de la ficha de observación se puede indicar que, existen estudiante que no leen ni escriben de manera adecuada, asimismo no existe el interés necesario por la clase cuando se aplican herramientas tecnológicas. Es por ello, que es muy importante que las instituciones educativas y los docentes cambien de metodologías tradicionales para poder responder satisfactoriamente a las necesidades de los estudiantes, ya que la implementación y articulación de nuevas metodologías de estrategias metodológicas permitirá a los estudiantes cambiar su aprendizaje, ya que se centrarán en sus necesidades individuales, teniendo siempre en cuenta su ritmo de aprendizaje, buscando siempre a que la educación sea de calidad y por su puesto los avances tecnológicos nos obligan a estar siempre actualizados para que podamos ser parte de una sociedad que cada vez demuestra más que estamos en un mundo que cambia constantemente.

Es importante involucrar a los padres en este proceso, ya que ellos juegan un papel importante en promover la aplicación de la tecnología en el contexto familiar, siempre y cuando esto se haga de manera adecuada sin sustituir otras actividades importantes en desarrollo de los niños, por ello es importante que los padres establezcan un horario de aprendizaje en el que los niños realicen actividades a través de la tecnología ya que la tecnología nos ofrece una variedad de aplicaciones, juegos en línea y videos educativos que ayudarán a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Conclusiones



Se infiere que la aplicación de las herramientas tecnológicas en las aulas de clases no se realiza de manera continua y esto afecta desfavorablemente al desarrollo de las habilidades y destrezas de los estudiantes, de manera primordial en la adquisición y mejora de la lectoescritura, además se concreta que los docentes no están totalmente capacitados para aplicar dichas herramientas que favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje de una manera significativa porque al proyectar una enseñanza moderna a través de la tecnología se logran grandes resultados y se pueden complementar los objetivos propuestos, siendo necesario destacar que la tecnología juega un rol primordial en la sociedad educativa actual porque potencia las destrezas de los estudiantes.

Se concluye que en base a los resultados obtenidos los estudiantes disfrutaron de la aplicación de estas herramientas tecnológicas como lo son Storybird, la Pictoescritura, el ZooBurst y el Toontastic 3D, pero su nivel de interés por las clases no es muy significativo ni efectivo, lo que muestra la deficiente aplicación de estas herramientas como un medio para fortalecer el desarrollo de las habilidades y destrezas lectoescritoras, cabe indicar también que cuando se han logrado aplicar este tipo de herramientas tecnológicas en las aulas se han alcanzado mejoras por las diversas actividades programadas y aplicadas en las aulas, además de conseguir fortalecer la conducta de una manera agradable y de interés en los estudiantes, es así que el desarrollo de la lectoescritura se logra favorecer de una forma más dinámica y participativa.

Referencias bibliográficas

- Altamirano V, Cabrera T. (2023). Diseño de una estrategia constructivista de enseñanza de la lecto escritura para mejorar el aprendizaje de las reglas ortográficas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 12. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6847
- Ambaludí J, Cabrera L. (2021). Tic y educación en tiempos de pandemia: retos y aprendizaje desde una perspectiva docente. *Revista Koinonia*, 4(8), 5. doi:<https://doi.org/10.35381/e.k.v4i8.1352>
- Cerezo M, Rivadeneira M. (2022). Uso de herramientas tecnológicas para mejorar la comprensión lectora. *Polo del Conocimiento*, 774. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4252/10038>
- Chacha M, Rosero E. (2019). Procesos iniciales de enseñanza - aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes del nivel de preparatoria. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(9), 7. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i9.650>

Choez J. (2022). *Herramientas digitales para la lecto-escritura*. Santa Elena- Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6747/1/UPSE-MET-2022-0008.pdf>

Guevara G, Verdesoto A. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 6(2), 4. doi:10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173

Hernández B. (2021). La terapia del arte. *Revista Iberoamericana*, 4. Obtenido de <https://laterapiadelarte.com/pictoescritura/>

Hoyos L, Úsuga M. (2022). *Herramientas tecnológicas que aportan a la enseñanza de la lectoescritura*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios. Obtenido de https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/16483/1/UVDT.EDI_LudisHernandez_MarthaUsuga_2022.pdf

Manzano G. (2021). *Herramientas digitales en el aprendizaje de la lectoescritura*. Ambato-Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica. Obtenido de <https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/4633/1/MANZANO%20OCA%203%2091A%20GRACIELA%20JUDITH.pdf>

Maxi J. (2023). *Implementación de herramientas digitales como estrategia didáctica para el mejoramiento de la lectoescritura*. Cuenca-Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24086/1/UPS-CT010291.pdf>

Meléndez M, Gómez V. (2021). La planificación curricular en el aula un modelo de enseñanza por competencias. *Revista de Educación Laurus*, 14(26), 13. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111491018.pdf>

Molinero M, Chávez U. (2020). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza en estudiantes. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 10(19), 3. doi:<https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>

Peñafiel L. (2022). *Estrategias digitales y el aprendizaje de la lectoescritura en Educación*. Ambato: Universidad Técnica de Manabí. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37043/1/PROYECTO-PEN%20cc%2083AFIEL%20PICO%20LUZMILA%20ESTEFANIA-signed.pdf>

Pisco J. (2023). La lectoescritura como elemento fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de Básica Media. *Revista Digital Publisher*, 5(2), 4. doi: <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1-1.1658>



Salcedo M. (2022). *StoryBird como herramienta para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes*. Cartagena: Universidad de Cartagena. Obtenido de https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/16336/TGF_Miriam%20Salcedo.pdf;jsessionid=396CBB0A82E6DB37958E1FBDE10D5D2D?sequence=1

Vélez M, Delgado L. (2023). Herramientas digitales como recurso de aprendizaje innovador en los estudiantes de Lengua y Literatura. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 7(12), 4. doi:<https://doi.org/10.46296/yc.v7i12.0284>

Villacreses D, Maldonado K. (2022). Herramientas tecnológicas que impactan dentro de la educación básica en el Ecuador en tiempos de pandemia. *Revistas Unesum*, 6(3), 4. doi:<https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v6.n3.2022.500>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior