

Fortalecimiento de competencias digitales docentes y lectoras en grado tercero

Strengthening Digital Teaching and Reading Skills in Third Grade

 Neris Gregoria Castillo Martínez;  Elvira Olga Mercado Cantillo;  Juan Carlos Escobar Zúñiga
nescarmar2008@hotmail.com; elviraolgamercado@gmail.com; juan.escobar@mail.udes.edu.co
Institución Educativa Rural Pedro Pablo Castrillón; Institución Educativa Luis Ovidio Rincón Lobo; Universidad de Santander-Universidad Cuahtémoc Aguascalientes



Recibido: 7 de octubre de 2022

Aprobado: 3 de febrero de 2023

eISSN: 2145-8537

<https://doi.org/10.18273/revdu.v24n1-2023001>

Resumen: esta propuesta pedagógica se implementó en la institución Educativa Luis Ovidio Rincón Lobo en el grado tercero de primaria, articulando el uso de las TIC como medio para mejorar el bajo nivel en los procesos de comprensión lectora, debido que las herramientas tecnológicas permiten hacer clases innovadora, creativas un ejemplo de ella es Wordwall y la plataforma Colombia aprende, las cuales brindan actividades interactivas e imprimible para complementar un buen desarrollo académico. Esta investigación se realizó en fases, la primera con una investigación sobre los referentes bibliográficos de acuerdo con la temática seleccionada, La metodología aplicada es la cuantitativa, se inició con una encuesta diagnostica a 22 estudiantes para conocer qué clase de lectura prefieren, también una prueba inicial y otra final para comprobar si las aplicaciones de herramientas tecnológica con la cual se trabajó mejoro la lectura y escritura de los educandos. El resultado obtenido con las herramientas estadísticas se pudo afirmar que las herramientas tecnológicas utilizadas permitieron mejorar el proceso lecto-escritor de los estudiantes, además les brinda un espacio llamativo y lucrativo influyendo notablemente en su formación académica.

Palabras clave: lectura; comprensión de textos; expresión escrita; tecnología.

Abstract: this pedagogical proposal was implemented in the Luis Ovidio Rincón Lobo Educational Institution in the third grade of primary school, articulating the use of ICT as a means to improve the low level in reading comprehension processes, due to the fact that technological tools allow innovative classes, creative one example of it is Wordwall and the platform Colombia learns, which provide interactive and printable activities to complement a good academic development. This research was carried out in phases, the first with an investigation of the bibliographic references according to the selected theme, the applied methodology is quantitative, it began with a diagnostic survey of 22 students to find out what kind of reading they prefer, also a test initial and a final one to check if the applications of technological tools with which they worked improved the reading and writing of the students. The result obtained with the statistical tools could be affirmed that the technological tools used allowed to improve the reading-writing process of the students, in addition to providing them with a striking and lucrative space, notably influencing their academic training.

Keywords: reading; text comprehension; written expression; technology.

Forma de referenciar APA: Castillo-Martínez, N. G; Mercado-Cantillo, E. O & Escobar-Zúñiga, J.C (2023). Fortalecimiento de competencias digitales docentes y lectoras en grado tercero. *Revista Docencia Universitaria*, 24(1), 1-21. <https://doi.org/10.18273/revdu.v24n1-2023001>

I. Introducción

La comprensión, el análisis y la interpretación son fundamentales e indispensables en el desarrollo de las actividades en los procesos de aprendizaje, siendo desde esta perspectiva la lectura parte fundamental que se desarrolla en la escuela permitiendo la adquisición de habilidades (análisis, argumentación y razonamiento) de niños y niñas, esto permite que la lectura más que una competencia del conocimiento sea estructuralmente necesaria en la adquisición de resultados.

Cuando se habla de comprensión lectora se da por hecho que este es exclusivamente del resorte del aula de clases, pero la realidad es que esta incluye todos los aspectos de la cotidianidad, enfocadas en la función que cumplen las palabras y la incidencia que estas tienen en dicha comprensión. Leer y comprender van enlazados, cuando no se articulan estas dos funciones el no comprender es como desconocer lo que expresan las palabras y por ende no se puede manifestar de ninguna forma las ideas que se quieren emitir.

Por ello en esta investigación se tuvo a bien la realización de una encuesta y así determinar gustos y preferencias en el ámbito literario (lectura) de niños y niñas de la Institución Educativa Luis Ovidio Rincón Lobo, quienes presentan características peculiares por cuanto disponen de pocos recursos y tiempos para esta actividad de lectura y solo lo hacen en algunos casos cuando se trata de obligaciones académicas.

La educación ha sufrido muchos cambios, se puede decir entonces que se han dado avances en dichos procesos, para ello las TIC han sido fundamentales en todos los niveles de educación permitiendo la mejora y con ello la búsqueda de estrategias que permitan el mejoramiento tanto de las pruebas internas (ICFES), como en las pruebas externas (PISA).

Una de las preocupaciones de los países de Latinoamérica es ofrecer educación de calidad, debido al bajo resultado en las pruebas interna como externa se ve en la necesidad de aplicar estrategias innovadoras con el uso de las TIC, ya que ellas permiten una buena comunicación para aprender y cumple con las expectativas según el contexto de cada educando (UNESCO, 2015).

A pesar de muchas inversiones en este sentido, se puede observar la persistencia aun de dificultades en los procesos de enseñanza aprendizaje evitando los avances de niños, niñas y jóvenes, lo cual redunde en perjuicios que afectan la consecución de logros a nivel académico generando inquietudes y análisis reiterativos de otras posibles causas en la consecución del objetivo planteado.

En Colombia se evalúan las competencias genéricas y específicas a través de las pruebas externas PISA, la cual tiene como objetivo medir la comprensión de lectura, matemática y ciencias, que le permitan al educando resolver problemas y situaciones de su contexto, haciendo uso de sus habilidades, capacidades desde lo altitudinal, esta se aplica en el grado séptimo (ICFES, 2018).

Tabla 1

Cantidad de estudiantes evaluados en el país periodo 2006-2018.

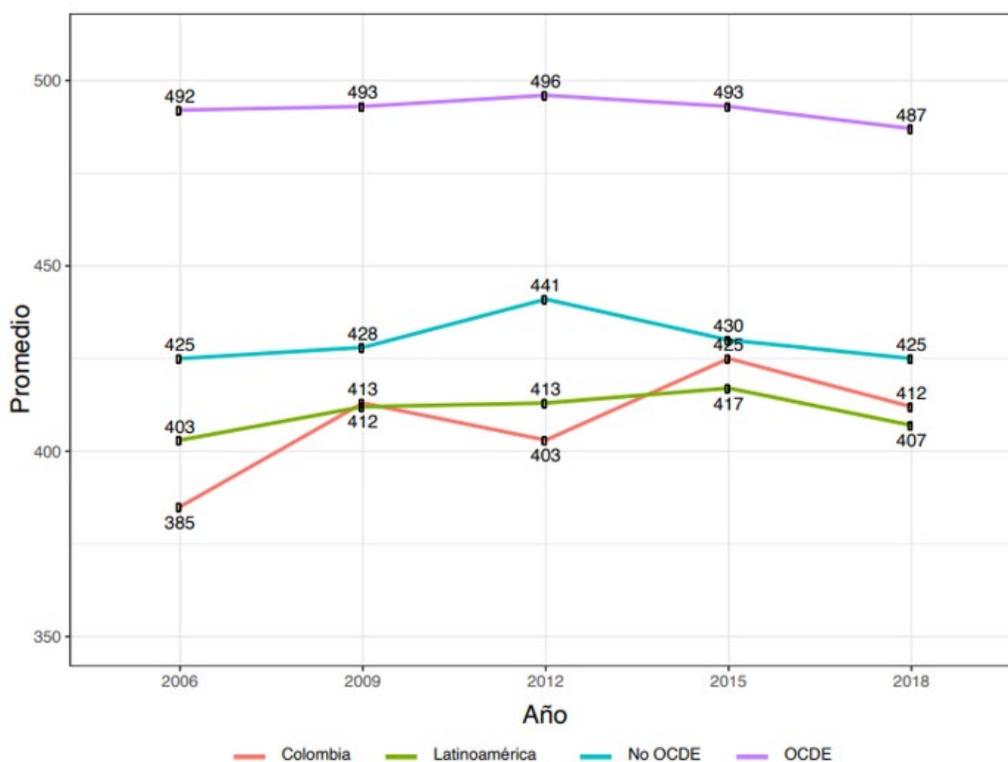
	2006	2009	2012	2015	2018
Colombia	4478	7921	9073	11795	7522
Bogotá		1478	1484	1787	2023
Medellín		1498	1467	1083	
Cali			1329	1695	
Manizales		1022	1416	1700	

Nota. Cantidad de estudiantes que realizaron pruebas externas por ciudad en Colombia durante el periodo 2006-2018. Fuente: ICFES (2018).

En comparación de resultados entre 2006 y 2018, la diferencia se muestra en un aumento de 27 puntos, aunque es dicente, se puede observar que el promedio en punto por año es de 2, 25, que al fin y al cabo es un mejoramiento, pero que muestra las dificultades en comprensión e interpretación de cualquier texto. Teniendo en cuenta lo anterior y por razones lógicas se debe seguir en la implementación de estrategias y herramientas pedagógicas que permitan un mejoramiento sustancial de competencias lectoras e interpretativas que permita decodificar en un texto su contenido, dicho avance se ve reflejado y medido en la fluidez la aplicación mejorando los procesos de conocimiento en las áreas básicas.

Figura 1

Puntaje promedio en lectura

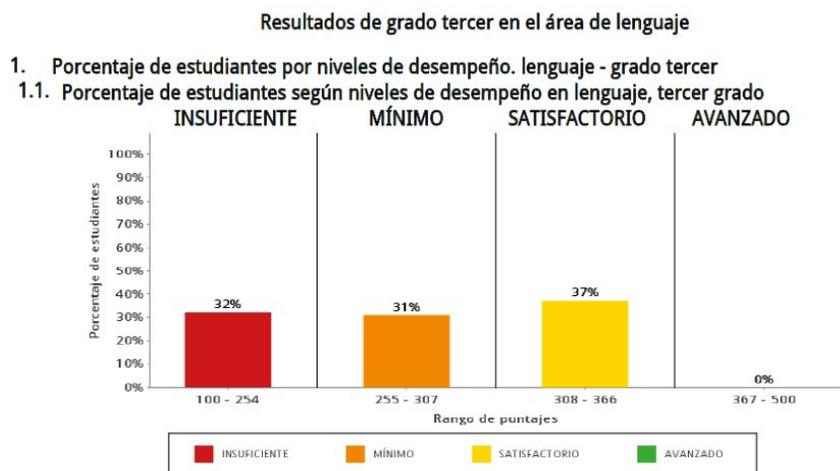


Nota. La gráfica muestra la participación de Colombia en la prueba de lectura frente a los países latinoamericanos, países asociados a la OCDE y los no asociados. Fuente: ICFES (2018).

El Instituto Colombiano para la evaluación de la educación (ICFES) evalúa cada año a los estudiantes de los grados de básica, media y secundaria con el objetivo de identificar en los estudiantes las dificultades que presentan en su proceso de aprendizaje, en estas pruebas se puede observar el nivel bajo que ocupan los estudiantes con referencia a los países latinoamericanos. A pesar de la aplicación de estas pruebas cada año y el hecho que esta da a conocer las falencias en el área de Lengua Castellana sigue siendo notoria.

Figura 2

Resultados prueba saber del área de lenguaje tercer grado

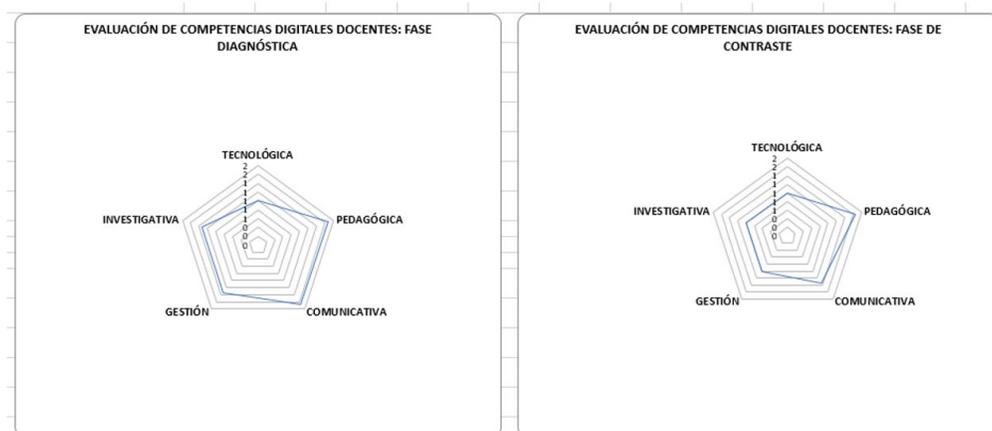


Nota. La figura muestra los niveles de desempeño en el área de lenguaje en el nivel satisfactorio, mínimo e insuficiente. Fuente: ICFES (2018).

A pesar de que en la Institución Educativa se han generado estrategias para avanzar en el desarrollo de los procesos de aprendizaje y adquirir un nuevo conocimiento, los docentes se ven enfrentados a la falta de motivación de los estudiantes y esta se manifiesta en el desinterés por la lectura y el desarrollo de las actividades asignadas. Teniendo en cuenta el instrumento Proyecto de Evaluación de Competencias digitales docentes aplicado, se pudo observar que en la práctica docente el nivel de competencias tecnológicas del docente se ubica en el nivel explorador, esto debido a la no implementación de herramientas tecnológicas para tal fin; se aclara que en algunos casos por múltiples razones carecen en su totalidad de implementos de apoyo para poder aplicar dichas estrategias. (Ministerio de Educación Nacional, 2013)

Figura 3

Evaluación de competencias



Nota. La figura 3 muestra las evaluaciones de competencias digitales docentes en su fase diagnóstica y de contraste en donde se observa que en la competencia tecnológica se encuentra en un nivel explorador y en la gestión es integrador.

La educación es un dinámico para la adquisición y transmisión de saberes, por ello debe mantenerse actualizado teniendo en cuenta los avances tecnológicos y los cambios que genera la sociedad. Es así como las instituciones educativas a través de sus planes educativos hacen sus adaptaciones para enfrentar dichos cambios que la misma sociedad exige; de igual forma los planes curriculares y los procesos de enseñanza aprendizaje deben ser actualizados constantemente; ello supone el mejoramiento inmediato y progresivo del aprendizaje. Se puede decir que la problemática está centrada en la forma de impartir los conocimientos específicos con un modelo tradicional y conductista, articulando algunas escuelas pedagógicas como el constructivismo social, conceptual, Inductivo y la acción participativa permitiendo flexibilidad en el currículo (PEI, 2017). Pero todo lo anterior no despierta el interés de los educandos, por eso se propone actualizar las praxis de enseñanza utilizando herramientas tecnológicas en la aplicación de las clases.

Figura 4
Árbol de problemas



Nota. El árbol de problemas de la figura 4 muestra la dificultad del aprendizaje de la competencia lectora, sus causas y efectos.

Tal como se evidencia en el *Árbol de problemas* (Figura 4) se puede determinar que son múltiples las afectaciones y estas se pueden visualizar en la falta de actividades, en la lectura de textos y en otros aspectos como argumentación y conclusión, por otro lado, es visible que en algunos casos el docente manifieste la falta de implementación e innovación tecnológica ya sea por ignorancia o por falta de esta, lo que supone una ausencia de estos (recursos tecnológicos) y la falta de implementación de los mismos en los procesos pedagógicos de enseñanza aprendizaje.

Para finalizar, se alude que son diversas las alternativas existentes para fortalecer los procesos de enseñanzas en los niños, de estas alternativas la que más sobresale son las herramientas digitales por que permiten la innovación en el aula y del método de enseñanza, guiando de modelos pedagógicos que se adapten a las necesidades de la población estudiantil, el docente se convierte un facilitador de estos procesos.

La Comprensión Lectora

Leer y escribir no es solo la habilidad mental de poder expresarse de forma oral, a viva voz, es mucho más, es tener claro que el mundo en el que se desenvuelve el ser humano hay múltiples herramientas las cuales les permiten obtener cosas (Cassany, 2015). Es así como el uso de las Tic permite las innovaciones pedagógicas dentro del aula de clase, pasando de esas rutinarias a fortalecer la enseñanza aprendizaje, aumentando la posibilidad de apropiarse del conocimiento y habilidades lectoras tanto comprensión como producción de textos (Mantillas, 2017).

Es importante formar una comunidad educativa en el desarrollo de habilidades lectoras, capaces de interpretar y producir textos coherentes y cohesivos, si se empieza desde los grados de primarias se puede vencer las barreras de deficiencias en las pruebas externas.

El docente y los padres son mediadores en este proceso de aprendizaje cada uno con diferentes roles, pero unidos con el mismo propósito. También afirma que se ha cambiado la forma de leer, escribir y comprender, descuidando muchas veces la correcta ortografía con la nueva revolución tecnológica (Cassany, 2015).

Cabe resaltar que al leer un texto se debe comprender lo leído. La comprensión lectora, se define como la capacidad que manifiestan los individuos de analizar, entender y argumentar un texto esta permite la adquisición del conocimiento a través de ella y al tiempo el conocimiento del mundo circundante con lo cual se visualiza los mensajes subliminales que se encuentran inmersos en cada lectura (Martínez, 2021).

Por mucho tiempo la dificultad de la comprensión lectora ha sido el problema que han enfrentado muchos estudiantes, afectando el desempeño académico e incluso la relación con el entorno que lo rodea; haciendo énfasis en este proceso en el nivel textual “evidenciado una dificultad, pues los estudiantes en estos niveles logran decodificar el texto, pero no entienden realmente las ideas leídas impidiéndoles hacer expresiones de afirmación de estas con sus propias palabras”. En cuanto al nivel inferencial, la dificultad se centra en el poco análisis, deducción e inferencia de la información que toman a partir de la lectura de un texto. Por último, en el nivel contextual, se dificulta el reconocimiento de la intención que tiene el autor en la comunicación y las afirmaciones que hace, es decir los estudiantes no logran darle verdadera utilidad al contenido y encontrar la coherencia comunicativa. García y Arévalo (2018).

En el siglo XXI, el hábito de la lectura es una competencia que se le dificulta a pocas personas de adquirir o mantener con el fin de conocer y viajar a través del maravilloso mundo de la imaginación. En la lectura no es solo descodificar signos, sino darles sentido a esos signos por medio de la interpretación encontrando conexión en ella y así comenzar a producir y retroalimentar el conocimiento adquirido y con ayuda didáctica de la tecnología es más fácil y agradable llegar al objetivo (Ramírez, 2017).

El leer bien en primaria según algunos docentes supone entender lo leído, si bien es cierto puede ser posible, también lo es el hecho que muchos estudiantes leen sin comprender siquiera a nivel básico lo que quiere expresar el texto. Existen cuestionamientos que muestran e intentan explicar la problemática de la lectura llegando a la conclusión que esta (la lectura) es algo complejo y por ende solo el intentar comprenderla es un completo desafío. Se lee por múltiples motivos e igual propósitos entre ellos los motivacionales con o sin intencionalidad y en muchos de estos casos el libre albedrío juega un papel importante ya que es difícil determinar los gustos por los cuales se da el proceso de leer. Haciendo un constante comparativo es una situación de predominancia en los estudiantes de la Institución Educativa Luis Ovidio Rincón Lobo, donde se ha reflejado que,

aunque tienen noción del uso y manejo de diferentes herramientas tecnológicas, el problema académico se relaciona estrechamente a la capacidad adecuada de comprensión lectora, siendo las TIC un elemento de ayuda indispensable en este caso.

Por consiguiente, se relacionan las afirmaciones de algunos autores donde aluden que la comprensión lectora se desarrolla completamente cuando se logra hacer función correcta de las palabras, el usar las TIC puede favorecer el proceso. Pico y Silva (2017), quienes en un estudio de pruebas saber del lenguaje en estudiantes del grado quinto de primaria evidenciaron los primeros y mínimos niveles de comprensión lectora, estos niveles pueden carecer de suficiencia debido a la enseñanza tradicional que los docentes ejercen, invitándoles a enfocar su práctica pedagógica al desarrollo individual de cada uno. Peña, Ponce, Montecinos y otros (2021).

La lectura es un proceso en donde existe una relación entre el lector y el texto, en donde el lector debe alcanzar los objetivos que se ha propuesto el autor y el texto brinda esa experiencia lectora en donde se pone de manifiesto ese dialogo con el autor tratando el lector de interpretar sus ideas (Avendaño, 2020). A partir de esta interacción, Solé (1992) plantea unos momentos de la lectura: antes, proceso en el cual se le explica al estudiante que va a leer; durante la lectura, el docente debe realizar la lectura de algunos fragmentos del texto para inmiscuir al estudiante en la comprensión; después de la lectura, los estudiantes deben realizar un resumen oral de la lectura realizada.

Es así como se conceptualiza que la comprensión de texto requiere la participación integral de todos porque es un proceso activo, esto quiere decir que al leer se debe analizar, interpretar y concluir posibilitando las representaciones mentales de lo leído, permitiendo la interpretación clara en su totalidad de la información de forma directa o subliminar que también puede estar insertada en el texto (Fuentes Román, Donoso Osorio y Iturra Herrera, 2021).

De lo anterior, se deduce que la función de docente en este proceso es el de orientar, sin quitarle a los estudiantes las ideas y conceptos que tienen, esto conlleva una gran responsabilidad por parte del docente, debido a que esto implica la obligación de complementar dicha argumentación que tienen los estudiantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, se debe manifestar que en la actualidad en la que los estudiantes interactúan, se encuentran avances tecnológicos haciendo que estos sean mucho más utilizados en muchas actividades, pero paradójicamente nunca es utilizada para una buena lectura e incluso en algunos casos utilizan las redes sociales, pero no saben cómo buscar en dichas herramientas tecnológicas y es allí en donde la habilidad y persistencia del docente lo que le va a permitir implementar estrategias que mejoren el proceso lecto escritor de los niños y niñas. Interpretar lo que se lee es una actividad en la cual requiere analizar, interpretar y concluir posibilitando las representaciones mentales de lo leído, permitiendo la interpretación clara en su totalidad de la información de forma directa o subliminar que también puede estar insertada en el texto (Fuentes Román, Donoso Osorio y Iturra Herrera, 2021).

TIC en el Proceso de Lectoescritura.

Uno de los retos en la educación es enseñar a los estudiantes apropiarse del proceso lecto escritor, debido que una lectura comprensiva le facilitara su formación académica y es ahí donde el docente juega un papel importante a la hora de establecer las estrategias de enseñanza aprendizaje que motive el interés y el gusto por la lectura, el uso de las TIC como herramienta de motivación en el mejoramiento de la comprensión lectora y otras habilidades en el área de lenguaje, han tomado relevancia en la actualidad, como lo establece el estudio “Uso de las TIC

como estrategias que facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos”, este estudio busca establecer como el uso de herramienta tecnológica contribuyen significativamente en la motivación por la creación de la información y desarrollo de habilidades de pensamientos y por ende una buena comprensión lectora (Alegria, 2015).

La lectura y escritura forman parte importante de los elementos de la comunicación entre los individuos. En el sistema educativo actual se emplean nuevas estrategias pedagógicas para mejorar el proceso lectoescritor, las cuales están relacionadas con las tecnologías de la información y comunicación, las que han revolucionado y transformado los procesos pedagógicos. Es por ello que la lectura y escritura juegan un papel importante dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje (Arcón Romero, Ramírez Bautista, Rolong Algarín y Álvarez Berrio, 2022).

La educación tradicional no permite que los estudiantes adquieran un conocimiento acorde a la actualidad, a lo que se vive en el día a día, ya que esta se hace de forma repetitiva y en cierta medida fuera de contexto; lo que no es atractivo para ellos. Esto es ocasionado por la falta de actualización en los procesos de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes, la poca innovación tecnológica para el desarrollo de las temáticas desde las diferentes áreas del saber y el poco interés que tiene algunos docentes por actualizarse. Teniendo en cuenta que la sociedad actual vive en una era tecnológica, contexto en el que se desenvuelven los niños, niñas y jóvenes, la educación está ligada a las tecnologías de la Información y Comunicación, precisamente por como los docentes y estudiantes hacen uso de las TIC en sus procesos de aprendizaje continuo (Cuadrado González y López Niño, 2020).

Por lo general se piensa que hacer uso de las tecnologías en el proceso educativo es realizar por parte de los estudiantes una investigación en internet, proyectar clases, videos, hacer uso de aparatos tecnológicos (Tablet, portátiles) o realizar juegos interactivos. Ciertamente se pueden reforzar los contenidos, pero no quiere decir que la utilización de estas herramientas refleje el uso de la tecnología como apoyo a la innovación del conocimiento (Piñeros-Suárez, 2020).

En este sentido por lo que se refiere a las TIC en el proceso de lectoescritura, son prioridad su implementación porque permitirá el mejoramiento de los procesos de comprensión lectora, esto sería posible aprovechando la atención que tienen los niños y niñas en dichas herramientas.

Ciertamente se asocia el bajo rendimiento en los procesos educativos a la falta de capacidad que tienen los **niños de leer, esto se manifiesta** en la baja asimilación de comprensión lectora y el rendimiento en general que presenta en el transcurso del curso.

Uno de los retos que se tiene como docente es desarrollar niveles de pensamientos con el hábito lector, fortalecer los diferentes niveles como el literal, inferencial y crítico textual creando y aplicando actividades lúdicas y educativas con las herramientas tecnológicas que permitan la interacción y retroalimentación de docente - estudiantes, las cuales les permiten explorar sus propios conocimientos y darle significado (Durán, Rozo, Soto, Arias y Palencia, 2018).

Se puede afirmar que las herramientas tecnológicas utilizadas permitieron mejorar el proceso lecto - escritor de los estudiantes, además les brinda un espacio llamativo y lucrativo influyendo notablemente en su formación académica (Carvajalino Arrieta, Núñez Morales y Muñoz Torrez, 2017).

Desde esta perspectiva las TIC son consideradas unas herramientas motivacionales de los procesos lectores, lo que se debe aprovechar es la forma de hacerla más eficaz para poder optimizar su rendimiento y de esta forma hacer posible y observable los resultados que esta puede producir en los procesos de aprendizaje.

Cardozo expresa en su investigación titulada “Estrategia didáctica mediada con TIC para el mejoramiento de habilidades lectoescrituras en estudiantes de grado primero primaria” planear las actividades pedagógicas con la ayuda de plataformas digitales que permita realizar primero una prueba de saberes previos y conocer los desempeños que poseen y analizar con este software las ventajas de su utilización en las habilidades lectoescritura como actividad lúdica en la enseñanza (Cardozo, 2018).

En el proceso educativo se manejan estándares en todas las áreas **básicas, las TIC** le permiten a docentes y estudiantes adquirir un conocimiento mínimo de estas para ser aprovechables dentro y fuera del aula de clase enriqueciendo los saberes y satisfaciendo las necesidades que se presenta en los procesos de enseñanza aprendizaje. En este sentido el Ministerio de educación es el que brinda las pautas necesarias para que los estudiantes adquieran un uso adecuado de las herramientas tecnológicas permitiéndoles desarrollar su creatividad (Ministerio de Educación Nacional, 2008).

Desde el ministerio de educación en busca de la calidad educativa y actualización de la manera de enseñar y aprender se vienen capacitando a los docentes en torno con el uso metodológico de las TIC, para despertar el interés y beneficio de los recursos tecnológicos como clases creativas, innovadora, alfabetización digital, aumentando la productividad en los procesos de lectura y escritura de una forma interactiva, permitiendo el desarrollo de habilidades tecnológicas. (Mineducación, 2020)

Los estudiantes hoy en día no hacen uso del material impreso para desarrollar sus tareas escolares, el cual contiene mucha información importante y necesaria para agudizar los conocimientos adquiridos, se les facilita buscar información en los navegadores de internet, en donde pueden encontrar diferentes recursos educativos digitales de fácil acceso y manejo que les brindan la información necesaria, lo que permite el desarrollo del proceso de aprendizaje de manera dinámica motivándolos cada día a emprender un viaje por el mundo de la tecnología (Alvarado Trujillo y De los Ríos Zapata, 2021).

El uso de las TIC en los procesos de la comprensión lectora en los estudiantes está relacionado con la innovación desde las aulas de clase, mejorando los procesos de enseñanza aprendizaje. En este sentido se tiene en cuenta la teoría del conectivismo, la cual representa una nueva teoría del aprendizaje en la era digital en donde los estudiantes pueden mejorar su proceso lector a través de una herramienta innovadora aplicando actividades en donde ellos puedan adquirir y desarrollar habilidades tecnológicas (Basurto Mendoza, Moreira Cedeño, Velásquez Espinales y Rodríguez Gámez, 2021). Desde este punto de vista conlleva a reflexionar sobre el modelo de enseñanza-aprendizaje que se está impartiendo el cual no debe ser enfocado en lo tradicional, sino darle valor al uso de las herramientas tecnológicas en la planificación del currículo, debido que los estudiantes están sumergidos en el uso tecnológico y redes sociales, donde se puede comprobar el desarrollo de habilidades, destrezas y conocimientos.

Los procesos de enseñanza aprendizaje han sido analizados y aplicados por diferentes teorías del aprendizaje como el cognitismo, conductismo y el constructivismo, las cuales presentan limitaciones ya que estas centran el conocimiento en los individuos, no solo se aprende desde adentro si no desde afuera también, ya que la era digital influyen en la vida humana. Siemens se apoya en las diferentes teorías para establecer los principios del conectivismo (Marcillo Criollo y Nacevilla Guañuna, 2021). A partir de esta reflexión, Siemens (2004) define el conectivismo como la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización.

2. Metodología.

Para la aplicación de la propuesta se tuvo en cuenta a todos los docentes de la institución educativa, quienes tendrán la valiosa labor y responsabilidad de replicarlo a toda la comunidad educativa y en las áreas básicas del conocimiento los cuales deben tener en cuenta los estándares, planes de área y los derechos básicos de aprendizaje.

Los estudiantes del grado 3º de la Institución Educativa Luis Ovidio Rincón Lobo, presentan dificultades en el proceso de lectura y escritura por lo que se hace necesario la aplicación de un tipo de investigación en la cual pueda participar todos los estudiantes y permita la incorporación de las TIC en el proceso académico. Por lo anterior y de acuerdo a la problemática presentada es necesario centrar la investigación en un enfoque cuantitativo el cual permite seleccionar datos medibles con la ayuda de la estadística para dar respuesta a los interrogantes planteados en las hipótesis y brindar posibles soluciones a la problemática planteada (Hernández, Fernández y Batista, 2014).

En la propuesta de investigación se destacaron dos variables con las cuales se hace necesario trabajar con algunas categorías o conceptos claves importantes para esta investigación. Para la realización de esta investigación se trabajaron dos variables: el proceso lector y la utilización de las TIC para mejorar el proceso lectoescritor.

Según el diseño metodológico las variables que se analizaron en la investigación fueron el proceso lectoescritor y la utilización de las TIC para mejorar el proceso lecto escritor de los estudiantes del grado tercero de la Institución Educativa Luis Ovidio Rincón Lobo (Ver tabla 2).

Tabla 2
Variables, dimensiones e indicadores

variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Variable dependiente Proceso lectoescritor	Comprensión literal	Identifica ideas principales de un texto	Encuestas, prueba inicial
		Relaciona el titulo con el texto	Prueba inicial y final
		Identifica los personajes de la narracion	Prueba inicial y final
		Deduce información contenida en el texto	Prueba inicial y final
	Comprensión inferencial	Expresa conclusiones de la lectura	Prueba inicial y final
		Realiza lecturas de textos	Prueba inicial y final
		Da opiniones del texto leído	Prueba inicial y final
	Comprensión critica	Expresa su opinion despues de leer el texto	Prueba inicial y final
		Confronta lo leído con la experiencia	Prueba inicial y final

<p>Variable independiente: Utilización de las TIC para mejorar el proceso lectoescritor.</p>	<p>Uso de la aplicación https://wordwall.net/es/</p>	<p>Sigue instrucciones del docente</p> <p>Expresa emoción por el uso de la herramienta tecnológica.</p> <p>Se evidencia en los niños y niñas el avance del proceso lector.</p> <p>Ventajas y desventajas que presenta la herramienta.</p>	<p>Aplicación de wordwall Prueba final</p>
--	--	---	--

Nota. Variables con sus respectivas dimensiones, indicadores e instrumentos que intervienen en la investigación realizada. Elaboración propia.

Participantes del proceso

La investigación se realizó en la Institución Educativa Luis Ovidio Rincón Lobo de Valencia de Jesús, Municipio de Valledupar (Departamento del Cesar, Colombia) y la muestra seleccionada corresponde a los 22 estudiantes del grado tercero, específicamente en el área de Lengua Castellana. La muestra fue seleccionada a través del muestreo probabilístico. La muestra está conformada por 9 niños y 13 niñas, los cuales habitan en zona rural de Valencia de Jesús, de estrato socioeconómico I cuyas edades oscilan entre los 7 y 10 años; por lo general los hogares en los que habitan no tienen una estabilidad ya sea por problemas familiares o por las actividades económicas que desempeñan como la ganadería o agricultura que les obliga a ir de un lugar a otro. Los estudiantes que hacen parte de esta población siempre están dispuestos a adquirir nuevos conocimientos y se dejan educar fácilmente. A los padres de familia se les informó de la realización del proyecto para lo cual firmaron un consentimiento informado en donde se le explica que las actividades desarrolladas con los niños se evidenciarán a través de fotografías y videos.

Instrumentos de recolección de información

Para la recolección de datos y análisis de los resultados obtenidos en la investigación fue necesario utilizar los siguientes instrumentos de recolección de la información pertinente:

La encuesta

Es el instrumento a través del cual se puede recopilar información pertinente de la investigación, esta permite conocer información recolectada a personas que expresan de manera verbal sus opiniones, acuerdos o desacuerdos a través de la realización de preguntas elaboradas previamente por el investigador (López-Roldán y Fachelli, 2016).

Las preguntas realizadas indagaban sobre la motivación, los gustos de los estudiantes por la lectura, la utilización de tecnología en el desarrollo de sus actividades académicas. Lo anterior se realiza para tener una idea clara de la problemática planteada en la investigación y dar una posible solución haciendo uso de herramientas tecnológicas, estas al ser utilizadas en el contexto educativo pueden solucionar problemas de aprendizaje, especialmente en lo que respecta a la comprensión de manera literal, inferencia y crítica.

Pruebas diagnóstica y final.

La prueba diagnóstica y final se basa en la aplicación de actividades de comprensión lectora en donde los estudiantes realizan una lectura y dan respuestas a preguntas relacionadas con la misma, esta es aplicada al iniciar el desarrollo de la propuesta pedagógica con el objetivo de conocer en qué nivel de lectura y escritura se encuentran los estudiantes del grado tercero, cuales son las dificultades que presentan para decodificar y comprender un texto leído. A los estudiantes se les aplico una prueba de caracterización del nivel de fluidez y comprensión lectora de forma individual (PTA, 2018), al finalizar la lectura los estudiantes llevan a cabo la prueba de comprensión lectora en donde las preguntas realizadas están relacionadas con los niveles literal, inferencial y crítico de lectura. Después de realizar las secuencias didácticas se aplica una prueba final de caracterización para determinar si los estudiantes alcanzaron el nivel deseado en el proceso lector después de haber desarrollado el proyecto.

Además de las actividades realizadas en las pruebas diagnósticas y final se aplicaron talleres y actividades de la plataforma Colombia aprende, las cuales son muy didácticas y creativas en donde los estudiantes pueden adquirir nuevos conocimientos a través de una herramienta tecnológica.

La propuesta implementada parte de la realización de una secuencia didáctica en lengua castellana en donde se implementan actividades interactivas a través de las herramientas tecnológicas como son Wordwall, la plataforma de Colombia Aprende y Edukaplay en las cuales se desarrollaron para facilitar el proceso de aprendizaje y lectoescritor de los estudiantes. Estas herramientas ofrecen una diversidad de actividades interactivas que permiten que los niños y niñas aprendan de una forma creativa las temáticas a tratar como lo es la narración, entre ella el cuento y la fábula.

En una actividad inicial los estudiantes observaban el cuento “La princesa y la Alverja” en donde los estudiantes con la ayuda de las docentes realizaban una lluvia de ideas para conocer el concepto de la narración. Luego se realizan actividades en la plataforma de Colombia aprende en donde ellos deben responder desde la plataforma preguntas relacionadas con el cuento (véase figura 5).

Figura 5

Plataforma Colombia aprende



Nota. Actividad desarrollada en clase con la plataforma Colombia aprende para conocer el concepto de la narración. Fuente: Colombia Aprende.

Para el desarrollo de la siguiente actividad los estudiantes observaron el video “Caperucita roja” dándole continuidad al tema de la narración, haciendo uso de la plataforma de Wordwall se desarrollaron actividades creativas como la realización de crucigramas, reordenar palabras.

Figura 6
Plataforma Wordwall.



Nota. La figura muestra la actividad de completar crucigrama diseñada en la plataforma Wordwall. Fuente: <http://www.wordwall.net/es/>

También se realizaron actividades de reordena palabras la consistía en seleccionar la palabra correcta llevándola al sitio indicado para formar de manera secuencial la oración.

Figura 7
Reordenar palabras



Nota: actividad realizada en Wordwall reordenando palabras en una secuencia lógica. Fuente: <http://www.wordwall.net/es/>

La utilización de las herramientas digitales como Wordwall y Colombia aprende para desarrollar las actividades propuestas se enmarcaron en una estrategia tecnológica que les permitió a los estudiantes a interpretar de manera adecuada los textos leídos, en donde se realizaba una retroalimentación de forma inmediata a través de la plataforma utilizada.

Para el desarrollo de la propuesta se desarrollaron varias sesiones iniciando el tema de la narración en donde de manera tradicional se le da a conocer el concepto, los estudiantes expresaron ideas para la construcción del mismo. En las siguientes sesiones los docentes utilizaron las herramientas tecnológicas para explicar de forma clara y concisa el tema desarrollado en diapositivas e imágenes, esto con el objetivo de ser más dinámica la clase. En el desarrollo de la clase los estudiantes tuvieron la oportunidad de manipular los aparatos tecnológicos e interactuar con las plataformas tecnológicas como Colombia aprende y Wordwall.

Al finalizar las actividades el docente aplica la prueba final de comprensión lectora en donde los estudiantes deben leer un texto seleccionado previamente por los docentes, luego realizar el test de preguntas relacionadas con el texto leído.

3. Resultados

La información se obtuvo a través las pruebas aplicadas en donde se analizaron las variables y dimensiones relacionadas con la comprensión lectora: comprensión literal, comprensión inferencial, comprensión crítica, producción textual y aplicación de las tecnologías de la Información y comunicación.

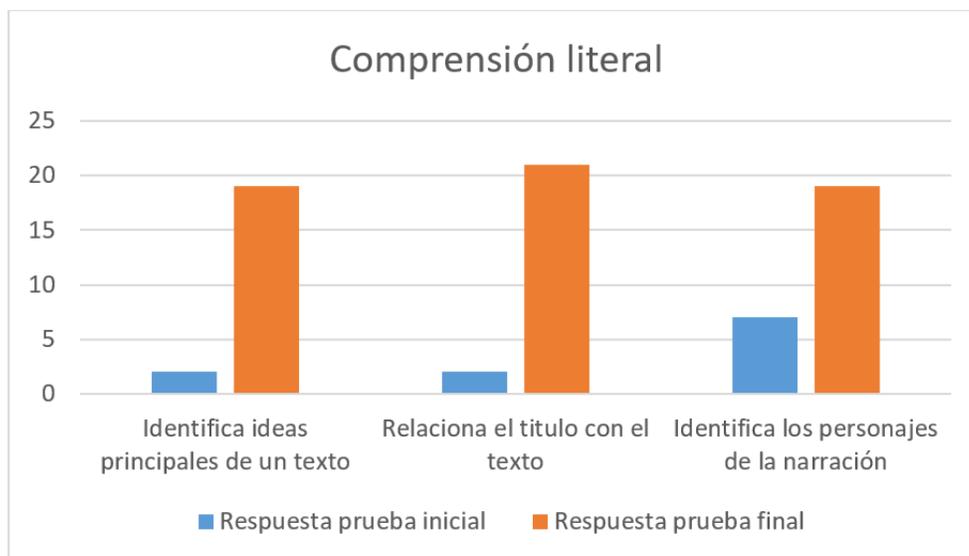
Tabla 4

Resultados de las pruebas aplicadas a estudiantes.

Dimensiones	Indicador	Numero de pregunta		Respuesta prueba inicial		Numero de pregunta		Respuesta prueba final	
Comprensión literal	Identifica ideas principales de un texto	3	4	2	1	1	2	19	15
	Relaciona el titulo con el texto	3	4	2	2	3	4	21	22
	Identifica los personajes de la narración	1	2	7	5	1		19	
Comprensión inferencial	Deduce información contenida en el texto	1	2	7	5	3	4	21	22
	Emite conclusiones	4		1		5		22	
	Lee con seguridad textos cortos y sencillos	1	2	7	5	1	2	19	15
Comprensión crítica	Da opiniones del texto leído	5	6	0	8	6		21	
	Confronta lo leído con la experiencia	5		0		6		21	

Nota. Resultados de las pruebas aplicadas para identificar los avances en los niveles de comprensión lectora (literal, inferencia y crítico).

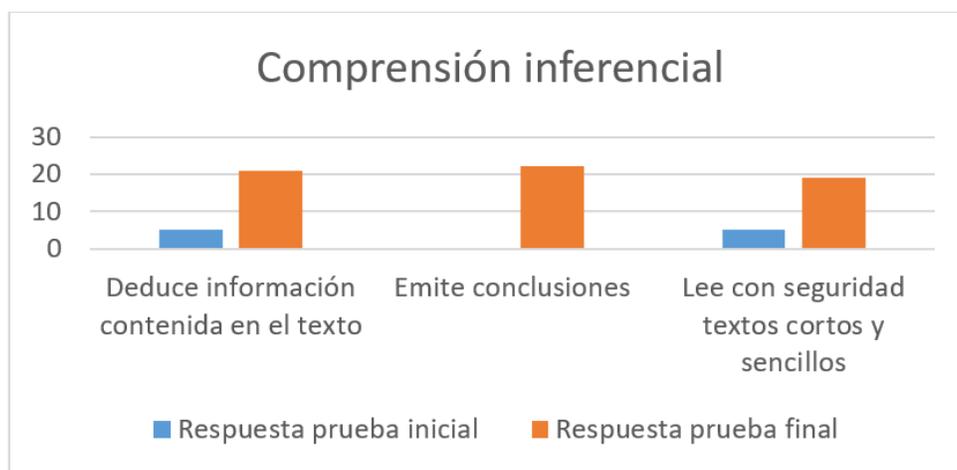
Figura 8
Resultados comprensión literal



Nota. Resultados comparativos de las pruebas aplicadas analizando el nivel literal en donde se muestra el progreso de los estudiantes en este nivel.

Analizando los resultados se pudo comprobar que los estudiantes al finalizar las actividades implementadas haciendo uso de las herramientas tecnológicas, se logró que después de leer un texto ellos comprendieran lo leído e identificaran los personajes que intervenían en el mismo, llevándolos a desarrollar notablemente este nivel. Lo anterior conduce al estudiante a llevar a la práctica las habilidades y destrezas adquiridas en los procesos de comprensión lectora a las diferentes áreas del saber obteniendo mejores resultados en las pruebas externas e internas y su rendimiento académico (ver Figura 8).

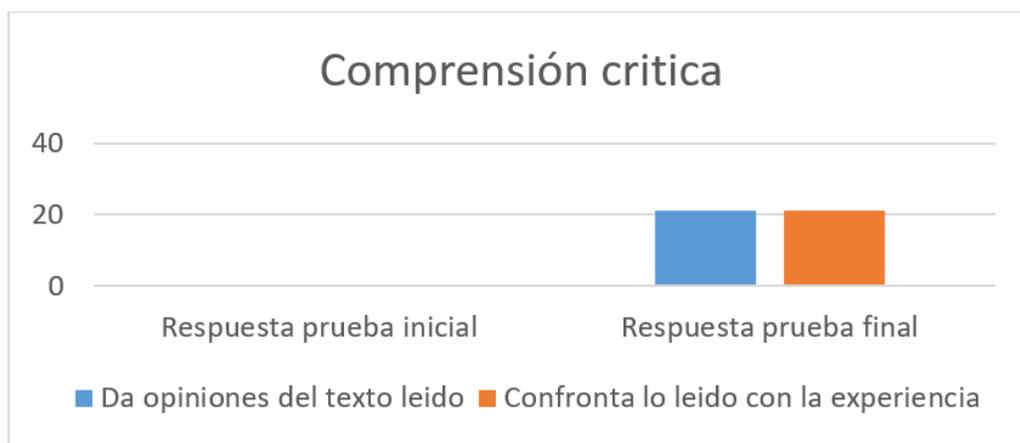
Figura 9
Resultados comprensión inferencial.



Nota. Resultados comparativos de las pruebas aplicadas analizando el nivel inferencial en donde se muestra el progreso de los estudiantes en este nivel.

La grafica muestra los resultados obtenidos en las pruebas aplicadas en donde en el nivel inferencial los niños y niñas era muy poca la información que lograban deducir de la lectura realizada, además presentaban inseguridad al momento de leer, demostrando que su proceso lector era deficiente. Al desarrollar las actividades haciendo uso de la plataforma Wordwall los estudiantes motivados en el proceso lector mejoraron dicho nivel, ya comprendían lo que leían, es decir, podían deducir la información contenida en el texto a través de la lectura realizada.

Figura 10
Resultados comprensión critica.



Nota. Resultados comparativos de las pruebas aplicadas analizando el nivel crítico en donde se muestra el progreso de los estudiantes en este nivel.

De acuerdo a la Figura 7, se puede decir que en el nivel crítico los estudiantes del grado tercero han tenido un avance significativo, lo que se evidencia al momento de expresar las opiniones del texto leído, realizar comparaciones entre lo que leen y las experiencias de su contexto, lo que les permite superar esas deficiencias que tenían al inicio de la propuesta investigativa en donde los resultados no fueron los mejores. Por lo anterior se puede decir que los estudiantes tuvieron claro que cuando se lee un texto se debe realizar una buena decodificación del mismo y la realización de un proceso de lectura comprensiva.

Las respuestas dadas por los estudiantes (Tabla 5) confirman lo expuesto anteriormente, ya que se puede evidenciar en las pruebas aplicadas antes y después de la propuesta de acuerdo a los niveles de lectura analizados (literal, inferencial y crítico) que el uso de las herramientas tecnológicas para el desarrollo de las diferentes temáticas en el aula de clases es fundamental ya que mejoraron notablemente el proceso lector de los estudiantes. Al hacer uso de estas herramientas los estudiantes se ven inmersos en un mundo tecnológico en donde tienen la oportunidad a través de las actividades aplicadas de obtener un nuevo conocimiento divertido y dinámico, alejándose de la pedagogía tradicional de manos de los docentes que al ser innovadores ofrece a los niños y niñas un proceso de enseñanza aprendizaje dinámico, creativo, actualizado llevándolos a obtener mejores resultados en la comprensión lectora y sus procesos académicos.

Tabla 5

Resultados obtenidos de las pruebas aplicadas

Dimensiones	Indicador	Respuestas acertadas por estudiantes de la actividad realizada antes de aplicar la herramienta tecnológica	Respuestas acertadas por estudiantes de la actividad realizada después de aplicar la herramienta tecnológica (Wordwall)
Comprensión literal	Identifica ideas principales de un texto	2	19
	Relaciona el título con el texto	2	22
	Identifica los personajes de la narración	7	19
Comprensión inferencial	Deduce información contenida en el texto	7	22
	Emite conclusiones	1	22
	Lee con seguridad textos cortos y sencillos	7	19
Comprensión crítica	Da opiniones del texto leído	0	21
	Confronta lo leído con la experiencia	0	21

Nota. Respuestas acertadas y no acertadas por los estudiantes en la prueba inicial y final realizada teniendo en cuenta dimensiones e indicadores.

En el análisis de los resultados por dimensiones (Tabla 6) se puede observar el mejoramiento que tuvieron los estudiantes después de realizar las actividades propuestas a través del uso de las herramientas tecnológicas teniendo en cuenta las dimensiones e indicadores propuestos. En este sentido se puede decir que se logró que los estudiantes fortalecieran la competencia lectora, objetivo propuesto en la presente investigación realizada.

Tabla 6*Resultados de estudiantes por dimensiones.*

Dimensiones	Indicador	% de estudiantes que fortalecieron la competencia lector escritora
Comprensión literal	Identifica ideas principales de un texto	86,36%
	Relaciona el título con el texto	100%
	Identifica los personajes de la narración	86.36
Comprensión inferencial	Deduce información contenida en el texto	100%
	Emite conclusiones	100%
	Lee con seguridad textos cortos y sencillos	86,36%
Comprensión crítica	Da opiniones del texto leído	95,45%
	Confronta lo leído con la experiencia	95,45%

Nota. Fortalecimiento de competencias lectoras literal, inferencia y crítico y de acuerdo a los indicadores planteados.

De acuerdo a los resultados arrojados por la prueba diagnóstica realizada antes de aplicar la propuesta se evidenció la dificultad que presentaban los estudiantes en lo que respecta a la comprensión lectora, al momento de leer un texto no comprendían su contenido; al realizarles preguntas relacionadas con el mismo teniendo en cuenta las dimensiones analizadas no acertaban de forma positiva. Es por ello que se propuso la elaboración de estrategias pedagógicas conducentes a mejorar el proceso lector de los niños y niñas haciendo uso de las TIC, herramientas con facilidad de uso, aplicabilidad e innovadoras.

Como se mencionó anteriormente para el desarrollo de la propuesta se hizo necesario la realización de pruebas diagnósticas inicial y final consistente en la lectura de un texto y su comprensión a través de preguntas identificando las falencias de los estudiantes en este proceso. Es así como se hace necesario fortalecer la comprensión lectora por medio de la aplicación de actividades dinámicas y creativas haciendo uso de las diferentes herramientas tecnológicas (Wordwall, Colombia aprende) para despertar en los estudiantes la motivación hacia la lectura y así fortalecer sus competencias lectoras.

Después de aplicar la herramienta tecnológica Wordwall se pudo constatar que los estudiantes del grado tercero de la Institución Educativa Luis Ovidio Rincón Lobo mejoraron el proceso de comprensión lectora ya que en su mayoría alcanzaron un progreso de más del 95%.

4. Conclusiones

Con el desarrollo de las diferentes actividades propuestas a través de una secuencia didáctica enfocadas a mejorar la comprensión lectora de los estudiantes de grado tercero se puede concluir que:

Con el diseño de la propuesta se pudo comprobar que los docentes en lo que respecta a las competencias digitales estaban en el nivel explorador ya que ellos conocían que las herramientas

tecnológicas ofrecían recursos educativos que al ser implementados mejoran el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, pero no hacían un uso adecuado de ellas. Al implementar las herramientas tecnológicas a través de la secuencia didáctica haciendo uso de la plataforma Wordwall en el aula de clases los estudiantes se motivaron a desarrollar las diferentes actividades, involucrándolos en ese mundo maravilloso de la lectura; de esta forma se logró que los docentes llegaran a un nivel integrador mejorando sus competencias digitales.

La secuencia didáctica elaborada aplicando las TIC lograron que los niños y niñas del grado tercero de la Institución Educativa Luis Ovidio Rincón Lobo avanzaran en su proceso lector en el cual se les dificultaba comprender lo leído. Esto se comprobó con la realización de una prueba final de comprensión lectora en la cual los estudiantes leían con facilidad y comprendían lo leído permitiéndoles desarrollar de manera positiva la prueba de comprensión lectora la cual consistía en responder preguntas relacionadas con el texto leído.

Con la aplicación de la estrategia pedagógica mediada por TIC los estudiantes lograron un avance positivo en lo que respecta a la comprensión lectora, influyendo esto en su desempeño académico; confirmando así que usar este tipo de herramientas en el aula de clases permiten ayudar aprender de una forma didáctica y creativa mejorando la comprensión lectora en donde los niños y niñas sienten seguridad al participar en el desarrollo de las actividades, lo que conduce a mejorar su nivel académico.

Las actividades realizadas en la herramienta tecnológica Wordwall y la plataforma de Colombia aprende motivaron a los estudiantes a desarrollar las actividades, ya que fue algo nuevo y divertido para ellos con lo cual logran mejorar su proceso de lectura. Por lo anterior se puede decir que las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje son fundamentales, que a través de esta se puede mejorar las debilidades y hacer frente a las oportunidades lo que permite mejorar el nivel de desempeño académico de los niños, niñas y jóvenes.

Se pudo comprobar que la aplicación de las herramientas tecnológicas está muy relacionada con el proceso de enseñanza aprendizaje, debido a que en la investigación al aplicar las diferentes pruebas y talleres los estudiantes lograron mejorar la comprensión lectora en los niveles literal, inferencial y crítico. Sin embargo, cabe anotar que estas herramientas tecnológicas son pertinentes en los procesos educativos debido a que ofrece a docentes y estudiantes estrategias creativas e interactivas que permiten la innovación y adquisición de nuevos conocimientos.

Referencias

- Alegría Díaz, M. (2015). *Uso de las TIC como estrategias que facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos*. [Trabajo de grado]. Repositorio de la Universidad Rafael Landívar. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/84/Alegria-Marvin.pdf>
- Alvarado Trujillo, H y De los Ríos Zapata, C. (2021). *Fortalecimiento de la comprensión lectora a través de la aplicación hot potatoes en los procesos de lectura para mejorar procesos de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de 5 grado de la I.E José Joaquín Flórez Hernández sede Picaleña*. [Trabajo de maestría]. Repositorio de la Universidad de Santander (UDES). <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/6078>
- Arcón Romero, Y., Ramírez Bautista, D., Rolong Algarín, A y Álvarez Berrío, C. (2022). *Implementación de recursos educativos digitales como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de la competencia lectoescritora en segundo grado de la Institución Educativa Técnica Juan José Nieto De Baranoa*. [Trabajo de maestría] Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia.

- Avendaño, Y. (2020). Influencia de las estrategias de lectura de Isabel Solé en la comprensión lectora de los educandos de quinto grado de primaria. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (12), 95-105. <https://doi.org/10.37135/chk.002.12.06>
- Basurto-Mendoza, S., Moreira-Cedeño, J., Velásquez-Espinales, A. y Rodríguez-Gámez, M. (2021). El conectivismo como teoría innovadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés. *Polo del Conocimiento*, 6(1), 234-252. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2134>
- Cardozo Sánchez, R. (2018). *Estrategia didáctica mediada con TIC para el mejoramiento de habilidades lectoescritoras en estudiantes de grado primero Primaria*. [Tesis de maestría]. Repositorio de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2327/1/TGT-968.pdf>
- Carvajalino Arrieta, L., Núñez Morales, V. y Muñoz Torres, Y. (2017). "TIC a la obra": una estrategia didáctica para incentivar el goce por la lectura, mejorando la comprensión lectora en los estudiantes de cuarto grado de básica primaria de la Institución Educativa Olga González Arraut. [Tesis de pregrado]. Repositorio de la Universidad de Cartagena. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/6427>
- Cuadros González, L. y López Niño, A. (2020). Gamificación como estrategia para fortalecer la producción textual en Ciencias Naturales. *Revista Docencia Universitaria*, 21(1), 55-79. <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/11379>
- Cassany, D. (22 de julio de 2015). *Escribir bien es comunicar bien, con eficacia*. Universidad Andina Simón Bolívar. <https://www.uasb.edu.ec/daniel-cassany-34escribir-bien-es-comunicar-bien-con-eficacia-34-ID1797243/>
- Durán, G., Rozo, Y., Soto, A., Arias, L. y Palencia, E. (2018). Fortalecimiento de la comprensión lectora a través del uso de las TIC en estudiantes de educación primaria. *Cultura. Educación y Sociedad*, 9(3), 401-406. <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.46>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *Metodología de la Investigación* (pp. 2 - 21). McGraw Hill Education.
- ICFES. (2018). *Informe Nacional de Resultados para Colombia - PISA 2018*. Recuperado de https://www.icfes.gov.co/documents/39286/1125661/Informe_nacional_resultados_PISA_2018.pdf/4c66530f-027e-696a-81da-be6e5108e5e9?version=1.0&t=1646970884580
- López-Roldán, P.Y Fachelli, S. (2016). La Encuesta. *Metodología de la investigación social cuantitativa*. (PP. 5-33). Universidad Autónoma de Barcelona.
- Mantilla Olarte, M. (2017). *El uso de las TIC'S y los procesos de la comprensión lectora de los estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E N° 3077 "El Álamo" Comas; Lima*. [Tesis de maestría]. Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/5189>

- Martínez López, E. y Martínez López, M. (2021). *Estrategia didáctica mediada por las TIC para el fortalecimiento de la comprensión lectora*. [Tesis de maestría]. Repositorio de la Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/8178>
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. MEN.
- Marcillo Criollo, P. y Nacevilla Guañuna, C. (2021). *La teoría del conectivismo de siemens en la educación*. [Tesis de pregrado]. Repositorio de la Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/22856>
- Hermencia, R. y Silva Cordero, J. (2017). *La función de las palabras en el desarrollo de la comprensión lectora, con la mediación de las TIC*. [Tesis de maestría]. Repositorio de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. <http://hdl.handle.net/20.500.12749/2398>.
- Piñeros-Suárez, J. C. (2020). La tecnología en la enseñanza: una oportunidad para migrar hacia una educación pertinente. *Revista Docencia Universitaria*, 21(2), 35-53. <https://doi.org/10.18273/revdu.v21n2-2020003>
- Proyecto Educativo Institucional PEI. (2017). I.E. Luis Ovidio Rincón Lobo de Valencia de Jesús.
- Ramírez Mazariegos, L. (21 de agosto de 2017). La comprensión lectora: un reto para alumnos y maestros. *Observatorio del Instituto para el futuro de la Educación*. <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/2017-8-21-la-comprension-lectora-un-reto-para-alumnos-y-maestros/>
- Fuentes Román, I., Donoso Osorio, E. y Iturra Herrera, C. (2021). Actividades e interacciones en clases para promover la comprensión lectora. *Lingüística*, 37(1), 9-27. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S2079-312X2021000100009&script=sci_arttext
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. (D. Leal Fonseca, trad.). Recuperado de https://ateneu.xtec.cat/wiki/form/wikiexport/_media/cursos/tic/slx1/modul_3/conectivismo.pdf