

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE HUMANIDADES
ESCUELA DE EDUCACIÓN PRIMARIA



**Uso de recursos tecnológicos para mejorar el nivel de comprensión
lectora en educación primaria**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

AUTOR

Cesar Alonso Ramos Garnique

ASESOR

Laura Elena Grande Ocaña

<https://orcid.org/0000-0001-6680-1386>

Chiclayo, 2026

Uso de recursos tecnológicos para mejorar el nivel de comprensión lectora en educación primaria

PRESENTADA POR
Cesar Alonso Ramos Garnique

A la Facultad de Humanidades de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

APROBADA POR

Osmer Agustin Campos Ugaz
PRESIDENTE

Juana Amelia Uchofen Iturregui
SECRETARIO

Laura Elena Grande Ocaña
VOCAL

Dedicatoria

Principalmente agradezco a Dios, por haberme guiado con fortaleza y sabiduría en cada etapa de este camino.

A mis padres y hermanos, pilares de mi existencia, cuyo amor, sacrificio y constante apoyo incondicional hicieron posible la culminación de este gran sueño profesional. Su fe puesta en mí fue mi motor y la inspiración de este logro. Esta tesis es el resultado de su fe inquebrantable en mi potencial y futuro.

Agradecimientos

Mi sincero agradecimiento a la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) y a su facultad por forjar mi formación profesional y ética.

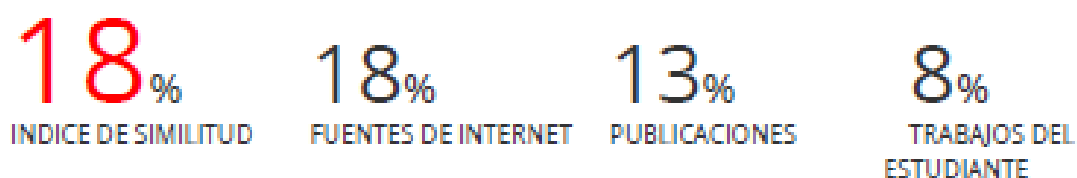
A la institución educativa N° 11003 “Karl Weiss” y a los sesenta estudiantes que, con su participación activa y entusiasta, hicieron posible la aplicación del programa y la comprobación de esta investigación.

A mis familiares y amigos, por la motivación constante, el apoyo incondicional y por recordarme la importancia de la perseverancia en este camino. Su fe en mí fue clave para alcanzar esta meta.

Gracias a todos.

Uso de recursos tecnológicos para mejorar el nivel de comprensión lectora en educación primaria

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	www.risti.xyz Fuente de Internet	1%
4	es.slideshare.net Fuente de Internet	1%
5	revistascientificas.filo.uba.ar Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo Trabajo del estudiante	1%
7	perspectivas.unermb.web.ve Fuente de Internet	1%
8	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1%

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Revisión de literatura	13
Materiales y métodos.....	23
Resultados y discusión.....	51
Conclusiones.....	54
Referencias	56
Anexos.....	62

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo aplicar un programa empleando recursos tecnológicos para mejorar la comprensión lectora en educación primaria. Para ello, se realizó una investigación con enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y diseño cuasiexperimental. Los participantes fueron 60 estudiantes de quinto grado de la I.E N° 11003” Karl Weiss”. Como técnica de recolección de datos en esta investigación, se ha optado por el uso de la encuesta dirigido a la muestra seleccionada, tanto al grupo control como experimental. Los instrumentos empleados durante la investigación fueron los siguientes: pretest y post test. A partir de los resultados obtenidos, donde inicialmente se obtuvo un puntaje promedio de 11,21 y al finalizar se obtuvo un puntaje promedio general de 13,41 donde se resalta una mejora de 2,20 puntos con respecto a los resultados iniciales, se confirma que el uso de recursos tecnológicos, en conjunto con los contenidos y dimensiones de la investigación formativa, guarda una relación directa con el desarrollo de la competencia indagativa en la comprensión lectora. Este hallazgo es crucial para avanzar en la comprensión de cómo los recursos tecnológicos pueden influir de manera significativa en la adquisición de habilidades cognitivas relacionadas con la comprensión de textos. En resumen, la investigación permite concluir que la hipótesis planteada inicialmente se cumple, debido a que el programa educativo basado en recursos tecnológicos evidenció una mejora significativa en el nivel de comprensión lectora de los estudiantes.

Palabras clave: recursos tecnológicos, comprensión lectora, programa educativo.

Abstract

The objective of this study was to implement a program using technological resources to improve reading comprehension in primary education. To this end, a quantitative, applied, and transactional research approach was employed. The participants were 60 fifth-grade students from the educational institution I.E. N° 11003 "Karl Weiss." A survey was used as the data collection technique, administered to the selected sample, which included both a control and an experimental group. The instruments used during the investigation were a pre-test and a post-test. The results obtained, where an average initial score of 11,21 was recorded and a final score of 13,41 was achieved, reflecting an improvement of 2,20 points, confirm that the use of technological resources, in conjunction with the content and dimensions of formative research, is directly related to the development of inquisitive skills in reading comprehension. This finding is crucial for advancing the understanding of how technological resources can significantly influence the acquisition of cognitive skills related to text comprehension. In summary, the research concludes that the initial hypothesis is supported, as the educational program based on technological resources demonstrated a significant improvement in the students' reading comprehension level.

Keywords: technological resources, reading comprehension, educational program

Introducción

La comprensión lectora resulta una labor de vital importancia en el día a día de las personas pero que en realidad demanda una gran complejidad. Y esta labor cognitiva no únicamente involucra la adquisición de información sino también comprender la información, lo cual equivale a brindar un significado a lo que estamos leyendo. Según asegura Llece, (2016) la lectura es un instrumento básico para gestionar cualquier tipo de contenido que se nos brinda, el cual no únicamente se involucrará en el ámbito académico, sino además en todos los espacios en que el individuo se va a desarrollar.

Cuando hablamos de habilidades para la comprensión lectora, podemos decir que intervienen distintas operaciones en la interacción que tenemos con el texto, en el cual intervienen tanto el conocimiento como aptitudes que intervienen intrínsecamente las cuales nos permiten identificar las palabras con fluidez y precisión; entre otras habilidades tenemos a aquellas que nos van a permitir interpretar las oraciones y el significado del texto. Además, es importante tener en cuenta las habilidades metacognitivas, las cuales nos servirán para poder desarrollarnos en el ámbito social e interactuar con nuestro entorno. Respecto a ello Diaz (2021) sostiene que la lectura se trata de un proceso perceptivo que posee como objetivo el análisis de un determinado texto, considerada además como una herramienta que permite la obtención de experiencias, conocimientos y habilidades. Por tanto, la comprensión lectora es una dimensión relevante tanto para el desarrollo académico como personal, esto quiere decir que no únicamente se va a involucrar en la asignatura de comunicación sino también de manera complementaria en las demás asignaturas como lo señala García-Carpintero et al. (2018), ya que si se trabaja este campo de manera adecuada se promueven mejores aprendizajes en todas las áreas. En relación con ello, Viramontes et al. (2019) asegura que la comprensión lectora mantiene una importante conexión con las aptitudes del estudiante, puesto que este elemento es de suma relevancia para el análisis cognitivo, integración de las demás áreas y aplicación de todo tipo de conocimientos, lo cual lo constituye como un componente fundamental para la formación integral de los estudiantes. Osorio (2023) menciona que la lectura ha sufrido una serie de variaciones en el proceso debido a que ha existido un uso excesivo de la tecnología, esto ya que las herramientas del internet brindan a los usuarios soluciones inmediatas. Lo que genera otro problema a mediano o largo plazo donde los estudiantes se acostumbran a obtener la información sin esfuerzo alguno, por lo que cuando se enfrentan a un texto, desconocen cómo comenzar a abordarlo. Según un estudio realizado por (Carpio et al., 2012) se afirma que la mayor parte de los estudiantes no

poseen los métodos adecuados para trabajar las responsabilidades que se les imponen, ya que en la mayor parte de los casos no comprenden los textos que se les presenta, a causa de que poseen malos hábitos de lectura, desinterés de los padres y falta de motivación. Una de las situaciones que más resalta es la de México, donde según la encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2023) la lectura se ha reducido significativamente durante los últimos siete años, puesto que en 2016 el 82% de las personas leía de forma habitual, mientras que en el año de 2023 los resultados aseguran que esta cifra se ha disminuido hasta el 68.5%, por lo que podemos deducir que la disminución constante de esta cifra sugiere una desaceleración en el desarrollo del hábito lector, lo cual puede estar influenciado por la priorización de actividades no académicas u otras actividades realizadas por el estudiante durante su tiempo libre.

En un contexto internacional, Chile y Uruguay lideran el promedio de rendimiento en Sudamérica según los datos de la evaluación PISA 2022. A nivel nacional, la evaluación reportó una variación significativa en el porcentaje de estudiantes que lograron superar el nivel 2, sin embargo, este avance no se considera estadísticamente contundente, dado que el 57.6% de estudiantes no demuestran las competencias lectoras básicas exigidas por la prueba según sostiene el Minedu (2022). Otro aspecto relevante es el análisis de los resultados de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje (ENLA). En esta prueba, se observa que la mayoría de los estudiantes evaluados a nivel nacional se encuentran en proceso de alcanzar los aprendizajes esperados. Si bien los resultados son similares a los obtenidos el año anterior (2022), donde el 36.6% se encuentran en nivel satisfactorio, la mayor parte representada por el 57.3% se encuentran en nivel de proceso y el 6.1% se encuentran en nivel de inicio.

Además, cabe señalar que a nivel regional de acuerdo con los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) realizada en 2023 en la región de Lambayeque, se evidencia que un 33.1 % de los estudiantes se encuentra en el nivel de proceso. Asimismo, un 30.2 % se sitúa en el nivel de inicio, y un 27.4 % en este mismo nivel, lo cual resulta preocupante, dado que este porcentaje representa casi un tercio de la población estudiantil. Finalmente, un 9.3 % de los 475 estudiantes evaluados se ubica en el nivel previo al inicio, lo que refuerza la necesidad de atención de urgencia para mejorar estos resultados.

De manera local, se ha evidenciado en la institución educativa N° 11003 “Karl Weiss” que la mayor parte de los estudiantes realmente no comprenden lo que leen, y esto se ve reflejado en los resultados de la evaluación realizada por ENLA en el año 2023, donde la región de

Lambayeque no obtuvo resultados significativos con respecto al año anterior, ya que un 6 % de los estudiantes se encuentran en el nivel previo al inicio, el 30.9 % en inicio, la mayor parte se resalta en el nivel de proceso representada por el 37.9 % de los evaluados y por último el 25.2% se encuentran en el nivel de logro satisfactorio. A diferencia de los años anteriores, en el 2024 según los resultados de la Evaluación de Logros de Aprendizaje (ENLA) se observa una reducción de los niveles de logro más bajos, además es importante señalar que la medida promedio de los estudiantes se incrementó en 11 puntos, un logro bastante significativo, en gran parte gracias a las regiones: Ucayali, Loreto y San Martín, quienes mostraron un mejor rendimiento en comparación a las demás regiones del Perú.

En conclusión, los datos mencionados evidencian una distribución alarmante de los niveles de desempeño en la comprensión lectora, lo cual sugiere con carácter urgencia la implementación de medidas pedagógicas que mejoren significativamente las capacidades de los estudiantes en esta competencia fundamental. Según asegura el Minedu (2020) la pandemia COVID 19 perturbó significativamente en la educación, además de que la mayor parte de docentes no se encontraban lo suficientemente capacitados para manejar entornos virtuales por lo que es importante que se adapten a las nuevas tecnologías, métodos de aprendizaje que sean atractivos para el estudiante. Durante el año 2020 se reflejó debilidad en este aspecto, teniendo como consecuencia un aprendizaje ineficiente para el estudiante. Existieron brechas del aprendizaje como la falta de acceso a dispositivos móviles, internet, señal deficiente, entre otros. Además, que en ocasiones existe una falta de interés hacia el hábito de la lectura provocado por la falta de participación de los padres de familia. Es por ello por lo que estos estudiantes se muestran en desventaja.

En evidencia de la problemática identificada, se sugiere que la aplicación de la tecnología podría ser una alternativa muy acertada ya que permitirá que el aprendizaje sea más atractivo e interactivo para el estudiante y que sobre todo logrará despertar su interés. Es así que la integración de la tecnología en los espacios educativos es esencial para el desarrollo de competencias de los estudiantes en la actualidad. En un mundo cada vez más digital, las escuelas deben aprovechar las herramientas tecnológicas para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según argumenta Hattie (2009), el uso efectivo de la tecnología puede tener un impacto positivo en el aprendizaje, permitiendo personalizar la enseñanza y atender las diversas necesidades de los estudiantes. Sin embargo, para que esta integración sea exitosa, es crucial que los docentes reciban la capacitación adecuada, por eso Bates

(2015) destaca que los educadores deben estar equipados con habilidades para implementar tecnologías de manera estratégica, creando experiencias significativas.

La tecnología no va a sustituir el papel que ejerce el docente; todo lo contrario, pues lo va a complementar. En resumen, al integrar la tecnología de manera reflexiva, las escuelas preparan a los jóvenes para enfrentar los desafíos del futuro, haciendo de la comunidad educativa un aliado clave en este proceso.

Respecto a la justificación, la presente investigación se sostiene en múltiples factores: La educación peruana enfrenta el desafío de adaptarse a las exigencias de la modernidad en la que vivimos, donde los recursos tecnológicos se han convertido en una parte esencial de nuestro día a día. En este contexto, es imperativo que se implementen nuevas acciones y estrategias educativas que aprovechen estas herramientas. La tecnología no solo debe ser vista como un complemento, sino como un motor de cambio que puede revolucionar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al incorporar recursos tecnológicos con fines pedagógicos, tenemos la oportunidad de transformar la manera en que los estudiantes interactúan con el conocimiento. Estas herramientas pueden facilitar un aprendizaje más significativo, ya que permiten a los alumnos involucrarse de manera activa en su proceso educativo. Por ejemplo, al utilizar plataformas interactivas, podemos despertar el interés de los estudiantes, haciéndolos partícipes de su propio aprendizaje en lugar de meros receptores de información.

Esta investigación se justifica a nivel teórico, práctico y metodológico. A nivel teórico porque contribuirá destacando la importancia que posee la comprensión lectora en el ámbito educativo. A nivel práctico, esta investigación responderá a una de las necesidades más frecuentes en las aulas del nivel primario, donde se evidencia que gran parte de los estudiantes presenta múltiples dificultades para comprender un texto a profundidad. Por lo tanto, al implementar un programa con recursos tecnológicos no solo beneficiará a los estudiantes donde se va a aplicar el programa de intervención sino también podrá servir como modelo para otras instituciones educativas.

Por otra parte, mediante la investigación se medirá de manera objetiva la influencia del programa en los niveles de comprensión lectora, puesto que el uso del pretest y postest garantizará la validez y confiabilidad de los resultados, además de la relación directa que existen entre ambas variables.

En respuesta al problema científico y las cuestiones específicas, se mencionan a continuación los siguientes objetivos:

General

Aplicar un programa empleando recursos tecnológicos para mejorar la comprensión lectora en educación primaria.

Específicos

Identificar el nivel inicial de comprensión lectora en los estudiantes de la I.E donde se va a ejecutar el programa educativo.

Diseñar y ejecutar un programa educativo que integre recursos tecnológicos con el fin de mejorar la comprensión lectora en estudiantes de educación primaria.

Evaluar el impacto del programa tecnológico en el nivel de comprensión lectora.

Revisión de literatura

Desde el panorama internacional se ha encontrado una investigación realizada en España por Campos Rivera y Rivera- Alegre (2024) titulada “Influencia del uso de las TIC en el desarrollo de la comprensión lectora en educación primaria”, cuyo objetivo se centró en evaluar cómo el empleo adecuado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y sobre todo el apoyo familiar puede garantizar mejoras del nivel de comprensión de comprensión lectora, pero es importante que sea continua para llevar a cabo un mejor aprendizaje. Para lo cual, se realizó un estudio ex post facto con estudiantes de segundo y tercer ciclo de Educación Primaria, utilizando como muestra a 410 estudiantes, con el objetivo de evaluar la relación que existe entre ambas variables. Como resultados se evidenció que existe un uso lúdico imperante de las TIC y deficiencia en el monitoreo de los padres de familia, por lo que también podrían darse situaciones de riesgo a medida que va aumentando la edad del estudiante. Además de ello, se observa que existe una correlación entre el índice de mediación parental en el empleo de las TIC y el nivel de comprensión lectora en los estudiantes, especialmente en los niveles inferencial y crítico, lo cual confirma el posible efecto adverso de un uso excesivo y no mediado de las TIC en esta habilidad. Esta investigación aporta de manera significativa puesto que será importante que exista un apoyo e involucramiento de los padres de familia para que no exista un uso masivo de las TIC, ni que este se convierta en un distractor, lo que desencadenaría en resultados negativos para el aprendizaje del estudiante.

Otro ejemplo relevante es la investigación realizada por Yohannes Wordofa (2025) en el Departamento de Inglés y Literatura de la Hawassa University en Etiopía. El estudio, titulado "El Efecto de la Instrucción Basada en Tareas en la Comprensión Lectora Literal, Inferencial, Crítica y Creativa de los Estudiantes de inglés como Lengua Extranjera". Dicho estudio tuvo como objetivo principal el diseño y desarrollo de una aplicación basada en realidad aumentada para ser utilizada en la educación científica. Para lo cual se empleó un diseño cuasi-experimental con estudiantes de secundaria en Etiopía. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a un grupo experimental (N = 44) o a un grupo de control (N = 44), mediante un método de sorteo. Los estudiantes del grupo experimental recibieron textos de lectura acompañados de TBI, mientras que los del grupo de control fueron enseñados utilizando la instrucción tradicional en el aula, trabajando con los mismos textos durante un periodo de cinco semanas. Se administraron pruebas de comprensión lectora antes y después del tratamiento para evaluar las diferencias significativas entre los dos grupos. Los resultados

indicaron que la TBI mejoró considerablemente la comprensión lectora general de los estudiantes. De manera destacada, el nivel literal de la comprensión mostró una mejora significativa, mientras que los niveles inferencial, crítico y creativo no presentaron cambios sustanciales después del tratamiento. Esta investigación a pesar de abordarse en estudiantes de nivel superior aporta de manera significativa en esta investigación puesto que demuestra cómo la instrucción basada en tareas (TBI) mejora la comprensión lectora, especialmente en el nivel literal. Este hallazgo es relevante para mi estudio, ya que refuerza la importancia de implementar estrategias efectivas para el desarrollo de habilidades lectoras en diferentes niveles, aunque también destaca la necesidad de explorar métodos adicionales para potenciar la comprensión inferencial, crítica y creativa.

Continuando desde el marco internacional, también encontramos una investigación realizada por Leonardo Marín (2025) desde la ciudad de Portoviejo, Ecuador en la Universidad Técnica de Manabí cuyo estudio titulado “Transformación digital en el aula: herramientas tecnológicas que revolucionan la educación” presentó como objetivo principal analizar la transformación en el aula desde la perspectiva digital con la incorporación del uso de las herramientas tecnológicas. Para lo cual se empleó un estudio con paradigma interpretativo y enfoque cualitativo que se aborda a través de entrevistas, cuyas respuestas se analizaron con el método hermenéutico. Los resultados mostraron que la digitalización del entorno educativo implica la incorporación integral de las tecnologías digitales en cada etapa del proceso de enseñanza y aprendizaje, aprovechando al máximo las ventajas que ofrecen las herramientas digitales. Es por ello que la investigación aporta de manera significativa, puesto que nos proporciona un análisis detallado sobre la transformación digital en el aula dentro de un contexto educativo similar, lo cual es de gran relevancia para comprender el impacto y desafíos de la digitalización.

En una investigación realizada por Nicol Muñoz (2025) titulada como “Habilidades de alfabetización digital en estudiantes de post grado de la Universidad Tecnológica Metropolitana” en la ciudad de Santiago, Chile. El objetivo de este estudio fue conocer la percepción que tienen los estudiantes de postgrado de la Universidad Tecnológica Metropolitana sobre sus habilidades de alfabetización digital en el entorno investigativo. Por medio de una encuesta basada en el Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía, se buscó identificar los niveles de desarrollo de estas competencias en los estudiantes. Los resultados mostraron que los encuestados declaran poseer conocimientos generales y que la dimensión de seguridad es en la que más destacan. Sin embargo, también se revelaron áreas de mejora, como el conocimiento sobre los derechos de autor y

la protección de la identidad digital. Estos hallazgos demuestran la necesidad de implementar mecanismos y estrategias para fortalecer la alfabetización digital en los estudiantes de postgrado de la institución.

Este estudio aporta a la presente investigación al proporcionar un marco conceptual y empírico sobre la percepción de la alfabetización digital en el contexto de postgrado y la investigación académica. La metodología utilizada, que incluye una encuesta basada en el Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía, es particularmente relevante, ya que ofrece un modelo replicable para evaluar las habilidades digitales.

De igual manera, Pérez (2022) realizó un estudio que presentó como objetivo poner en práctica procesos de mejoría en las instituciones educativas que puedan aportar positivamente a lograr una educación de alta calidad utilizando los recursos existentes. El artículo expone los resultados de un estudio combinado, de diseño concurrente, acerca de los elementos que influyen en la comprensión lectora de alumnos de primaria de 10 entidades educativas y su vínculo con las TIC. Se determinó que dos elementos son imprescindibles para potenciar los resultados en la comprensión lectora de estos alumnos: la instrucción explícita de las estrategias de la comprensión lectora, y la incorporación de las TIC en el proceso de aprendizaje. Por lo que se aconseja que estos dos elementos sean priorizados en los programas de capacitación para docentes y se concreten en las instituciones educativas, al igual que en los programas de licenciatura. Por lo tanto, podemos asegurar que es importante que los docentes se capaciten constantemente para encontrarse a la vanguardia del uso de las nuevas tecnologías. Comprendemos que existe una relación directa entre el uso de las TIC y la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primario, y que si se emplean de manera adecuada las herramientas digitales a nuestra disposición se podrá obtener un aprendizaje significativo en los estudiantes.

De igual manera, Asdar Asdar y Andi Hamzah (2024) llevaron a cabo un estudio que buscó examinar los impactos de un enfoque integrador en la comprensión lectora de los alumnos, empleando la tecnología de la información y la comunicación y la comprensión lectora. Para ello el método que utilizó fue el cuantitativo, donde aplicó un análisis analítico con investigación de corte transversal. Se recolectaron los datos mediante un cuestionario. Existían 473 escuelas primarias que contaban con un total de 16.286 niños (8.476 hombres y 7.810 mujeres), escogidos de manera aleatoria como una muestra de 400 alumnos en escuelas primarias. Los hallazgos mostraron que el enfoque integrador tiene un efecto beneficioso en el uso de las TIC y la comprensión y la alfabetización lectora de los estudiantes. El uso de un enfoque integrador para la comprensión lectora y el uso de las TIC

puede promover la alfabetización digital de los estudiantes. La comprensión lectora de los estudiantes y la técnica del enfoque integrador fueron favorables, como se vio por el entusiasmo y la seriedad de los estudiantes. La utilización de este enfoque integrador puede mejorar la capacidad del estudiante para comprender la comprensión lectora y obtener eficacia y eficiencia del idioma indonesio. Este estudio proporciona tecnología integrada de lectura y alfabetización (IRLT) que impacta significativamente en la comprensión lectora a través del uso de las TIC y un enfoque integrador en la instrucción de lectura.

Según otro estudio que realizó Martínez (2024) el cual tuvo como propósito demostrar la importancia de implementar un currículo didáctico e innovador para el estudiante, teniendo en cuenta que la motivación juega un papel de vital importancia en el desarrollo de su aprendizaje, sobre todo en el campo de la comprensión de textos, con el fin de garantizar los conocimientos de dicha asignatura durante la infancia para evitar dificultades en un futuro. Para lograr ello se aplicó una metodología ágil Scrum, específicamente el software Berni, creado para mejorar la comprensión lectora, que nos permite acceder a múltiples ventajas. Principalmente va a incluir al estudiante en el proceso de trabajo, además de tener en cuenta el trabajo colaborativo como una alternativa verdaderamente eficiente. Por último, se podrá tener un seguimiento sobre el aprendizaje esperado y los resultados obtenidos. Los resultados muestran que el diseño de Berni permite a los estudiantes trabajar de forma autónoma, sin necesitar supervisión constante. Los alumnos no tuvieron problemas para entender cómo usarlo y lo manejaron sin ayuda externa. En resumen, la estructura de Berni ha sido efectiva para mejorar tanto la comprensión de los temas trabajados como la capacidad de los estudiantes para trabajar de manera independiente, promoviendo así su autonomía.

En relación con ello, el autor Orduz (2021) realizó su estudio con el propósito principal de evidenciar la correlación entre el empleo de las TIC y la comprensión lectora de los alumnos del nivel primario de la I.E. Fabio Riveros – Villanueva, originaria de Colombia en el año 2021; con el objetivo de sugerir algunas estrategias de mejora que posibiliten a los responsables del colegio a incentivar la utilización de las TIC en las sesiones de estudio. Como parte de los hallazgos, se encontró, que el 70,9% de los estudiantes piensan que su nivel de uso de las TIC en el horario escolar es bajo; mientras que el 84,5% de los estudiantes consideran que su nivel de entendimiento lector es bajo. Los hallazgos inferenciales evidenciaron una correlación relevante entre la utilización de las TIC y la comprensión lectora de los alumnos; de manera parecida se encontró que existe relación entre el uso de las TIC y cada una de las dimensiones de la variable comprensión lectora (literal, inferencial, crítica). Será de vital importancia la incorporación de estrategias que complementen la

aplicación de los recursos TIC para lograr una mayor relevancia en el aprendizaje del estudiante, y que estas estrategias guarden una estrecha relación con las necesidades de cada uno de los estudiantes.

Por otra parte, el autor S. Wangan (2025) presentó una investigación titulada como "Diseño y desarrollo de una aplicación basada en realidad aumentada para la educación científica" en el Instituto Amity de Tecnología de la Información, Universidad Amity, Uttar Pradesh, Noida, India. El objetivo principal de este estudio fue diseñar y validar una aplicación móvil, empleando tecnología de realidad aumentada (RA), para potenciar el aprendizaje y la comprensión de conceptos científicos complejos en estudiantes universitarios. Para ello, se aplicó un diseño experimental para medir la efectividad de la aplicación. Los resultados demostraron que la incorporación de la realidad aumentada no solo incrementó significativamente la motivación de los estudiantes, sino también la retención de información y comprensión conceptual de los temas abordados. Dicha investigación, a pesar de ser para estudiantes de nivel universitario, resulta de gran importancia debido a que evidencia la eficacia que posee la integración de las nuevas tecnologías como herramientas pedagógicas que nos permitirán transformar la interacción del contenido, lo cual es aplicable al desarrollo de la comprensión lectora, al ofrecer experiencias más ricas e interactivas que los textos tradicionales.

En otra investigación realizada por Cynthia Fernández (2023) titulada "La vulnerabilidad educativa relacionada con las clases en línea como un proceso emergente" El objetivo de este estudio fue determinar las condiciones en línea relacionadas con las tareas académicas que los estudiantes de educación primaria de la FNC enfrentan a diario. Metodológicamente, se utilizó un enfoque cuantitativo y descriptivo, empleando una encuesta para recolectar datos sobre elementos claves como la disponibilidad y acceso a los recursos tecnológicos. Según las respuestas obtenidas, se indica que la mayoría de los estudiantes cuentan con la infraestructura necesaria para tomar clases en línea. Sin embargo, los grupos vulnerables aún forman parte de la realidad de la sociedad; estos datos serán de gran utilidad para las nuevas generaciones, el profesorado y la institución en su conjunto. Lo cual resalta su utilidad para la presente investigación al evidenciar la brecha digital que aún existe, no solo en términos de acceso, sino también en la competencia digital necesaria para el uso de recursos tecnológicos. Este antecedente permite contextualizar el riesgo que conlleva realizar un programa tecnológico sin considerar previamente las condiciones de base de los estudiantes de primaria, reforzando la necesidad de asegurar la accesibilidad y capacitación para que la

tecnología cumpla su función de mejorar la comprensión lectora y, a su vez, garantice la equidad de las oportunidades de aprendizaje para todos los estudiantes.

Considerando las bases teóricas sobre la variable de la comprensión lectora, la cual es una de las habilidades fundamentales que los estudiantes deben desarrollar desde los primeros años de educación. Es la base sobre la cual se construye el aprendizaje en todas las áreas del conocimiento. En este contexto, la tecnología juega un papel crucial, ofreciendo recursos que pueden mejorar significativamente esta habilidad en los estudiantes de primaria. A medida que la sociedad y la educación se digitalizan, se presentan nuevas oportunidades para implementar herramientas tecnológicas que apoyen el proceso de comprensión de textos, adaptándose a las necesidades del siglo XXI. Como conocedor del tema, Anderson (1985) nos menciona que la comprensión lectora es una habilidad esencial que viene a ejercer un rol primordial en el desarrollo tanto académico como personal de los estudiantes. Por otra parte, Ciampa (2012) plantea esta habilidad como la capacidad para comprender, interpretar y extraer ideas. Se entiende que el significado que poseen los textos escritos no se resume tan solo en una habilidad que involucra únicamente al ámbito académico, sino que también involucra al ámbito social, en el cual se va a desenvolver el ser humano a lo largo de toda su vida. Esto quiere decir que una comprensión lectora eficiente va a preparar a las personas de una manera efectiva para manejar la gran cantidad de información durante la era digital que vivimos actualmente, lo cual le facilitará tomar decisiones con conocimiento, resolver problemas y a poder comunicarse de una manera clara.

Es así como podemos afirmar que la habilidad de comprender textos de manera efectiva capacita a las personas para manejar la gran cantidad de información en la era digital, lo que les facilita tomar decisiones con conocimiento, resolver problemas y comunicarse de forma clara. Es claro que a medida que los estudiantes avanzan en su trayectoria educativa, la demanda de lectura será cada vez mayor, esto quiere decir que las habilidades de comprensión adquieren una mayor dificultad. Mendoza (2023) asegura que el saber leer es una destreza que todas las personas deben tener desarrollada, ya que, por medio de esta, las personas serán capaces de desenvolverse de una mejor manera en la vida cotidiana, y sobre todo en los ámbitos educativos y profesionales.

Así para ser un lector competente se debe ser capaz no solo de entender y descifrar un texto escrito, sino también de analizarlo desde el pensamiento crítico (Generalitat de Catalunya, 2013). La competencia lectora es la habilidad para comprender y utilizar aquellas formas lingüísticas requeridas por el individuo. Los jóvenes lectores son capaces de construir significados y de crear conocimiento a partir de textos que se encuentran en una amplia

variedad de formas. Leer para aprender, para participar en las comunidades de lectores del ámbito escolar y de la vida cotidiana, y leer para disfrutar del contenido (IEA, 2016). Cuando hablamos de comprensión lectora involucra principalmente a tres niveles, los cuales son: inferencial, literal y crítico.

En cuanto al nivel inferencial, este es considerado como el paso previo antes de realizar la lectura. Lo que incluye buscar información, formular hipótesis y realizar predicciones, lo que nos permitirá construir un aprendizaje más consolidado como sostienen Pérez y Calero (1999). Este nivel es de vital importancia para conocer qué es lo que el estudiante deduce a partir del texto. Además de la capacidad de ir más allá de la información explícita que se presenta. Otros estudios como el de Duche, B. et al (2022) aseguran que este nivel es el de mayor relevancia pues le permitirá al estudiante indagar mediante sus conocimientos previos antes de interactuar directamente con el texto.

Por otra parte, en el nivel literal, según sostiene Strang (1965) dicho proceso es una interacción entre el texto y el que lee. Se puede leer tanto de manera individual, grupal o durante la meditación. En este nivel el lector va a identificar los datos que se encuentran mostrados en el texto relacionado directamente a hechos concretos.

En el nivel más importante, que es el nivel crítico Solé (2012), sostiene que es el estudiante quien anotará sus propias ideas para poder reflexionar y analizar el texto. Además, que en este nivel el lector será capaz de emitir juicios de valoración con relación al tema del texto presentado, así como también de la utilidad de la información.

Para fundamentar la presente investigación se ha tomado en cuenta la teoría sociocultural de Vygotsky, la cual subraya la relevancia que tienen el entorno social y las interacciones que se puedan dar durante el proceso de enseñanza. Según sostiene Vygotsky (1978), el desarrollo cognitivo, en el que se encuentra incluida la comprensión lectora, se da en un entorno social e interactivo, teniendo en cuenta que el conocimiento es un fenómeno profundamente social, puesto que las experiencias sociales.

Además de ello en el modelo de Isabel Solé (2022) se resaltan los procesos cognitivos necesarios para la comprensión lectora, tales como la activación de conocimientos previos y la capacidad para inferir información implícita, elementos que se mejoran con

En cuanto a la segunda variable que es el uso de recursos tecnológicos. Cabe resaltar que, durante la era digital actual, la comprensión lectora eficiente se vuelve aún más crucial, ya que permite a las personas manejar grandes cantidades de información y tomar decisiones informadas. En este sentido, la incorporación de recursos tecnológicos en el proceso de aprendizaje puede ser clave para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes,

facilitando su acceso a textos interactivos y herramientas digitales que promuevan la reflexión y el análisis. Implementar estos recursos en la educación primaria no solo potenciaría las habilidades lectoras de los estudiantes, sino que también les ayudaría a comunicarse de manera más efectiva y a enfrentar los desafíos de un mundo digitalizado. Por su parte el autor Cebrián (2007) indica que las TIC representan al grupo de tecnologías que facilitan el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información en diversos formatos como texto, imágenes e incluso sonidos. El componente más conocido y representativo de las tecnologías emergentes es el internet y, en particular el internet. Para corroborarlo, Brionis (2001) describe las TIC como el grupo de tecnologías que permiten y asisten en la adquisición, procesamiento, almacenamiento, producción, recuperación, exposición y difusión de cualquier clase de información. Igualmente, Cacheiro (2018) sostiene que la tecnología de la información y la comunicación son un conjunto de métodos, aparatos actuales que incorporan múltiples funcionalidades como el almacenamiento, procesamiento y difusión de datos. En resumen, las TIC tienen la capacidad de procesar información, siendo una fuente abierta de información, ya que se emplea en el sector del entretenimiento, la educación y el entorno laboral.

Es así como cuando hablamos del uso de las TIC desde un enfoque educativo, la implementación de ellas se encuentra relacionada directamente al concepto de competencia digital, el cual hace referencia únicamente a las habilidades, conocimientos y actitudes presentadas hacia las TIC, sino también a su aplicación efectiva y crítica con un propósito determinado como argumentan Esteve y Gisbert (2013). Por otra parte, Prensky (2001) sostiene que en la actualidad existe un uso masivo de los dispositivos móviles en los estudiantes a causa de que nos encontramos en la era digital. Podemos tomar ello como una enorme oportunidad para promover la motivación del estudiante mediante la implementación de los programas educativos como presenta Murillo (2022), el cual presentó como objetivo principal mejorar las habilidades de comprensión lectora en estudiantes del nivel primario, y esto es posible ya que se pueden presentar las lecturas de una manera lúdica y motivadora. Mono-Castañeda, (2023) sostiene que, desde una perspectiva educativa, incorporar las TIC en nuestras instituciones educativas nos ha proporcionado la posibilidad de optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, además de contribuir tanto en la administración como en la innovación en el ámbito educativo. Para conseguirlo, se necesita capacitar a los docentes en la multitud de recursos y herramientas tecnológicas disponibles. Entender a fondo las TIC (tecnologías y pedagogías emergentes) les permitirá adentrarse en

una nueva realidad educativa que les facilitará explorar y ajustar los modelos, teorías y técnicas a la era tecnológica.

De acuerdo con Parra, García y Ávila (2020), es importante destacar que las plataformas son vistas como enlaces de comunicación ya que facilitan el diálogo entre diversas personas. Además, se perciben como un conjunto de instrumentos y aplicaciones necesarias en la enseñanza y aprendizaje para llevar a cabo tareas, solucionar problemas, transmitir información, generar, compartir y construir conocimientos eficientes y eficaces, de manera crítica y reflexiva.

Por lo mismo se deberá tomar en cuenta la necesidad de establecer un vínculo entre el acceso hacia las TIC y el rendimiento en lectura de los niños, y para que éste sea el adecuado deberá existir un control en el tiempo dedicado a la utilización de la tecnología con el fin de que sea bajo un enfoque educativo, para que no existan distracciones, sea un aprendizaje significativo para el estudiante y se construya un aprendizaje consolidado como afirma Blanco (2005).

La incorporación de estas herramientas es un componente de un nuevo paradigma tecnológico que transforma las prácticas sociales y, en particular, las prácticas educativas contemporáneas. Esto significa que se puede potenciar el aprendizaje mediante estas herramientas, ya que son un recurso imprescindible para alcanzar una enseñanza de alta calidad. (Plúa y Solís, 2019, p. 111). Es así como las plataformas digitales educativas poseen como objetivo principal la personalización del aprendizaje del alumnado, ya que lo adapta a su ritmo y a sus necesidades a través del uso de la tableta digital, que es proporcionada por el mismo proyecto con un software que permite trabajar una serie de ejercicios en función de la asignatura o materia que se esté desarrollando. A diferencia de otras estrategias o recursos interactivos, la plataforma digital se caracteriza por la individualización durante el proceso de aprendizaje, con una optimización del tiempo y el ritmo, con la recepción de un retorno de información inmediato y en el que el docente podrá realizar un seguimiento de los logros de aprendizaje. Según argumenta Rebolledo et al. (2020, p. 21), la creación de programas educativos tiene la habilidad de recolectar información de registro del sistema, lo que facilita el diseño y la edificación de forma que contribuyen a generar comentarios que se ajusten de manera más efectiva a las necesidades personales de cada estudiante.

La herramienta educativa Word Wall según los autores Gómez y Gonzáles (2021) es apta para producir diferentes actividades interactivas referentes a la temática que se va a trabajar y sobre todo promoviendo el trabajo autónomo del estudiante. Por otra parte, Silva (2021) refuerza ello argumentando que esta herramienta permite a los docentes realizar su labor de

una manera interactiva y que así se fomente un aprendizaje significativo para todos los estudiantes.

Respecto a la herramienta Quiz debemos tomar en cuenta la imagen como un recurso común de apoyo en los textos de contenido infantil, lo cual significa que las imágenes en los textos infantiles son sustitutas de las palabras y tienden a tener una función conmutativa en el aprendizaje del estudiante según asegura Braslaysky (2005).

En resumen, la inclusión de imágenes en la lectura permitirá al alumno desentrañar significados, además de fomentar la imaginación, la fantasía y todas las oportunidades de generar en él costumbres hacia la lectura y entender el mundo mediante ella. (Barragán, et al. 2015). Por otra parte, también se aplicará la herramienta Educaplay ya que según sostiene Padilla et. Al (2021) la implementación y uso de las plataformas le permitirá al estudiante desarrollar un aprendizaje autónomo y, sobre todo impulsado por la motivación e interés que se despierta gracias a los recursos interactivos.

Asimismo, se ha tomado en cuenta la teoría del aprendizaje multimedia, la cual se centra en cómo es que las personas captan de una mejor manera la información cuando se presenta tanto palabras como imágenes. Lo que propone Mayer (2007) es que se puedan integrar distintos campos como visual y auditivo en vez de centrarse únicamente en la adquisición de información mediante la presentación de un texto. Esta teoría contribuye en gran medida a nuestra investigación puesto que se tomará en cuenta cómo mediante el uso de recursos tecnológicos se logrará captar la atención de los estudiantes.

El autor Siemens (2025) en la teoría del conectivismo enfatiza esta teoría como el acceso a la tecnología permite a los estudiantes formar redes de conocimiento, favoreciendo una comprensión más contextualizada y profunda de los textos.

Por otra parte, el autor Wordofa (2025) en la teoría del aprendizaje basado en tareas nos muestra esta teoría como la instrucción basada en tareas, combinada con recursos tecnológicos, mejora la comprensión lectora al permitir que los estudiantes trabajen con los textos de manera más interactiva y reflexiva.

En la teoría del aprendizaje socio-constructivista, Vygotsky (2021) plantea integrar las tecnologías con la finalidad que los estudiantes interactúen en entornos colaborativos y se beneficien de la interacción social en el proceso de aprendizaje, favoreciendo así su nivel de comprensión de los textos.

Comprensión lectora: Muchos autores lo señalan principalmente como la capacidad de entender e interpretar textos. Además de ello, se argumenta que la comprensión lectora es fundamental para el aprendizaje continuo de los seres humanos. Según sostiene Ochoa, et

al., (2019) comprender un texto refiere a hacerse una representación mental de lo que trata el texto. Lo cual hace del lector un agente activo que va a interactuar en todo momento con el texto presentado.

Lectura crítica: Dicha habilidad se ha posicionado como una herramienta fundamental que se encuentra enfocada en promover el desarrollo de habilidades cognitivas que posicionan al hombre como un individuo capaz de asumir una postura desde la crítica y la reflexión de su entorno con el propósito de generar nuevas aportaciones que diversifiquen la comprensión del mundo.

Acceso y disponibilidad de recursos: El uso de tecnologías digitales debe ser accesible para todos los estudiantes. Esto se refiere a la infraestructura (como computadoras, tabletas y acceso a internet) que permite la integración de herramientas tecnológicas en el aula. Según investigaciones de Campos Rivera - Rivera-Alegre (2024) y Orduz (2021), el acceso adecuado a las TIC es crucial para la mejora de la comprensión lectora.

Integración en la enseñanza: El uso adecuado de tecnologías en el aula es fundamental. No solo se debe acceder a recursos digitales, sino integrarlos de manera pedagógica en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Según Prensky (2021), los docentes deben capacitarse en el uso estratégico de estas herramientas para promover un aprendizaje significativo.

Competencia digital: La capacidad de los docentes y estudiantes para usar herramientas tecnológicas de manera efectiva. Este concepto se resalta en el estudio de Esteve y Gisbert (2023), quienes argumentan que una competencia digital alta permite personalizar el aprendizaje y facilita la adaptación de los estudiantes a nuevos métodos educativos.

Materiales y métodos

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo puesto que se va a medir secuencialmente el impacto del programa en el nivel de comprensión lectora mediante datos numéricos que se van a recopilar a lo largo de la investigación. Según Asdar y Andi Hamsiah (2021) un estudio cuantitativo implica la recolección de datos de múltiples individuos en un momento específico. Esto implica observar factores sin alterar las respuestas. Los datos se recopilan de una muestra predeterminada, posterior a ello un análisis estadístico para probar las hipótesis del estudio y determinar la significancia de los resultados.

La investigación que se va a realizar es de tipo experimental puesto que su objetivo principal es demostrar cómo la aplicación de un programa con recursos tecnológicos puede mejorar el

nivel de comprensión lectora en estudiantes de primaria. Según argumenta Ruiz (2013) la experimentación es una situación planeada con anticipación, una forma continua de introducirse a la información en la que se manipulan los objetos de estudio y se examina la influencia de una variable sobre otra. Además, según Badii, Castillo, Rodríguez, Wong y Villanpando (2007), el propósito de un diseño experimental es establecer si existe una variación en los resultados entre los distintos tratamientos del experimento, y, si se presentan respuestas positivas o negativas, encontrar la diferencia existente.

El alcance de esta investigación se sitúa en el nivel aplicativo, lo cual significa que buscará ir más allá de sólo describir o medir el nivel de comprensión lectora en los estudiantes pues el objetivo principal es entender cómo y en qué medida el programa de intervención aplicado influirá en la mejora de esta habilidad fundamental. Enfocándose en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan las dos o más variables de estudio, buscando responder así las causas de los eventos y fenómenos sociales según sostiene Sampieri (2014).

Al trabajar con un diseño cuasiexperimental, se espera no solo observar cambios en el grupo experimental, sino también comparar estos resultados con el grupo de control para poder establecer relaciones de causa y efecto. En síntesis, se pretende explicar si el programa realmente hace una diferencia en el desarrollo de la comprensión lectora y cuáles son los aspectos específicos en los que el impacto es más evidente.

Según Niño (2011) cuando se habla del diseño, se refiere a las estrategias, procedimientos y pasos que se debe tener para abordar la investigación, lo que encierra un conjunto de procedimientos racionales y sistemáticos llevados a cumplir con la solución del problema general. El presente estudio adopta un diseño de investigación cuasi experimental puesto que posee el fin de evaluar la influencia de un programa de intervención dirigido a mejorar el nivel de comprensión lectora de estudiantes del nivel primario. Donde se va a manipular deliberadamente, al menos, una variable independiente, pero en grupos que se encuentran ya conformados. Este diseño nos permite examinar y evaluar cómo es que este programa impacta en el desarrollo de las habilidades de comprensión lectora de los estudiantes. Para lograr ello se emplearán dos grupos: el grupo experimental al cual se le someterá el programa y el grupo de control que no participará en el programa de intervención. Dicha estructura resultará beneficiosa para el objetivo de este estudio, ya que va a permitir obtener resultados veraces respecto a la comparación entre ambos grupos tanto al inicio al final del estudio con

el fin de observar si existe o no una diferencia significativa en el nivel de comprensión lectora debido al impacto de intervención del programa.

De acuerdo con Pedhazur y Schmelkin (1991) cuando se habla de cuasi experimentos se refiere a una investigación que posee todos los elementos de un experimento, por excepción que los sujetos no se asignan aleatoriamente a los grupos. Por lo que se va a seguir el siguiente esquema:

GE: O1 X O2

GC O3 (-) O4

Simbología:

GE: Grupo Experimental

O1: Pretest a grupo experimental

X: Programa de intervención

O2: Posttest a grupo experimental

GC: Grupo control

O3: Pretest a grupo control

(-): Ausencia del estímulo

O4: Posttest al grupo control

Antes de iniciar la aplicación del programa se evalúan a ambos grupos mediante una prueba de comprensión lectora (pretest). Luego de ello, el programa de intervención se implementará con el grupo experimental durante un periodo de tiempo. Finalmente se evaluarán nuevamente a ambos (posttest). Según sostienen Salinas y Cárdenas (2009) se emplea un sistema medición sobre un grupo y se le compara con otro grupo al que se le ha aplicado la intervención, pero del que no tenemos ninguna evidencia anterior. De esta manera, las diferencias logradas entre ambos grupos podrían atribuirse al tratamiento, pero no podemos determinar con certeza si estas diferencias son resultado del tratamiento o de las particularidades diferenciales de los grupos.

Gómez (2016) define la población como un conjunto de personas, que se encuentra definido, limitado y accesible, además que se tomará como referencia para la elección de la muestra que se va a aplicar. Para ello será importante tener en cuenta una población homogénea en la que todos los evaluados poseen las mismas características según Hernández (2010). En la presente investigación se trabajará con los estudiantes del quinto grado del nivel primario de la “I.E N° 11003- Chiclayo “Karl Weiss”, la cual cuenta con un aproximado de 105 estudiantes.

Según Hernández (2010), es fundamental recopilar datos de subgrupos representativos de la población para garantizar la validez de los resultados. En este caso se utilizará un muestreo no probabilístico para seleccionar a los estudiantes que reúnan las características necesarias para el estudio.

La muestra se extraerá de dos grupos de estudiantes de quinto grado de escuela primaria pertenecientes a la institución educativa N° 11003 de Chiclayo. Por un lado, se considerará un grupo de control y se continuará con el enfoque habitual. El grupo experimental, por su parte, recibirá un programa de intervención diseñado para mejorar la comprensión lectora.

El tamaño total de la muestra es de 60 estudiantes, lo que es suficiente para comparar y convalidar si se lograrán resultados notables. Este diseño permite una evaluación precisa del impacto del programa en la comprensión lectora al comparar los resultados entre ambos grupos.

Tabla 1

Población muestral

Estudiantes de quinto grado de primaria

<i>Grupo</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Varones</i>	<i>Total de estudiantes</i>
<i>A</i>	<i>18</i>	<i>17</i>	<i>35</i>
<i>B</i>	<i>15</i>	<i>20</i>	<i>35</i>
<i>Total</i>		<i>70</i>	

Fuente: Nómina de aula

Como técnica de recolección de datos en esta investigación, se ha optado por el uso de la encuesta dirigido a la muestra seleccionada. Este cuestionario se ha diseñado específicamente para medir las variables de estudio relacionadas con la comprensión lectora en los estudiantes, lo que permite obtener datos precisos y relevantes para el análisis. Villavicencio (2016) asegura que el cuestionario es un conjunto de preguntas que operativiza la encuesta (técnica), es por ello que el cuestionario es un instrumento diseñado para cuantificar de manera sistemática el impacto de la variable dependiente.

El instrumento para la investigación será un test de lectura el cual va a medir el nivel de comprensión lectora que presentan los estudiantes de la muestra seleccionada. En el que se abordarán un total de 18 preguntas teniendo en cuenta los tres niveles de comprensión lectora

Para la medición de estas variables, se empleará una escala ordinal, la cual facilitará la clasificación y ordenamiento de las respuestas según el nivel de logro en comprensión lectora. El proceso de recolección de información se realizará mediante tres etapas: pretest (inicial), aplicación del programa de intervención, postest (final), para ello se tomarán en cuenta autores como Maxwell, Delaney y Manheimer (2013) los cuales explican que estos diseños son fundamentales para medir el efecto de una intervención, puesto que nos permiten comparar los resultados iniciales y finales de los participantes. Señalan que estos diseños serán útiles para identificar cambios reales en la variable dependiente. Por otra parte, para reforzar ello Moreno (2021) destaca que el uso de un pretest y postest en estudios educativos resulta esencial para evaluar la efectividad de programas intervención aplicados. Además de que nos brinda una base sólida para analizar el impacto de las variables independientes sobre los resultados de aprendizaje. Para abordar ello se tomarán en cuenta tres etapas:

- Preparación y aplicación de un pretest: En esta etapa inicial se convalidará la confiabilidad del instrumento elaborado, además que debemos asegurarnos de que este mismo mida específicamente los niveles de comprensión lectora que se van a evaluar.

Luego de ello, antes de iniciar el programa se aplicará un pretest a ambos grupos (grupo control y experimental) con el fin de conocer el nivel inicial de comprensión lectora en cada uno de los grupos.

- Implementación del programa de intervención: Durante esta etapa se implementará el programa de intervención al grupo experimental en un periodo determinado. Este programa se encuentra diseñado para mejorar los niveles de la comprensión lectora

empleando recursos tecnológicos. En este periodo de tiempo el grupo de control no recibirá ninguna intervención lo que nos permitirá comparar sus resultados iniciales con el grupo que participa del programa.

- Aplicación del postest y Análisis de datos: Al finalizar el programa de intervención, se aplicará un postest a ambos grupos para medir su nivel de comprensión lectora al término del estudio. Este postest es el mismo que el utilizado en la etapa inicial, lo cual facilita una comparación directa entre los resultados de antes y después de la intervención en ambos grupos. Comparando los puntajes del pretest y el postest, se podrá evaluar si el programa ha generado cambios significativos en el grupo experimental en comparación con el grupo de control.

Para interpretar los datos obtenidos se seguirá un proceso organizado, detallado y preciso, elaborado por Sampieri (2018) donde se emplea un análisis estadístico que es utilizado por la mayoría de los investigadores aborda un análisis cuantitativo. Se muestra la secuencia de un análisis, debido a que los análisis se realizan con ayuda de una computadora. Además de ello Alsina (2017) señala que analizar datos cuantitativos es un desafío muy complejo desde hace muchos años atrás, por lo que considera de vital importancia incorporar la estadística en la sociedad puesto que es importante que las personas utilicen herramientas útiles para conocer, representar e interpretar bajo un pensamiento crítico, en especial si poseen el propósito de poder cambiar la realidad actual o predecir el comportamiento de una variable en el futuro. Tal como lo refuerza López & Facheli (2015) quienes argumentan que existen una gran cantidad de programas estadísticos que nos permiten registrar datos, filtrarlos, realizar un tratamiento de estos, transformaciones de las variables aplicando técnicas para el procesamiento de cálculos estadísticos y finalmente representarlos de forma gráfica. Es por ello por lo que se seguirá el siguiente procedimiento:

- Seleccionar un software apropiado para la investigación: Para esta investigación se utilizará una matriz, se ha seleccionado el software SPSS. En la que se deberán incluir las dos variables de estudio para que así una vez que se recolecten todos los datos, se deberán precisar los parámetros de la matriz en el programa y brindar a cada ítem un puntaje e introducir o capturar cada uno de los datos en la matriz, la cual se utilizará como hoja de cálculo.
- Ejecución del programa: Una vez los datos hayan sido ingresados al software, a continuación, se realizará la ejecución del programa educativo implementando

recursos tecnológicos. Dicho resultará esencial para evaluar la influencia del programa en la variable dependiente, que es el nivel de comprensión lectora.

- Exploración de datos: Consiste en analizar y visualizar la variable del estudio. Luego de ello se llevará a cabo un análisis preliminar para visualizar y comprender las tendencias de los datos. Este proceso inicial permitirá identificar patrones o irregularidades antes de realizar análisis estadísticos más complejos.
- Se evalúa la confiabilidad y validez del instrumento escogido: Posteriormente se evaluará la confiabilidad y validez del cuestionario, mismo que es utilizado como herramienta para la recolección de datos.
- Se lleva a cabo el análisis estadístico descriptivo de cada variable: A continuación, se realizará un análisis estadístico descriptivo como media, moda, mediana y desviación estándar para las variables de estudio. Este paso nos permitirá resumir las principales características de los datos recopilados.
- Se realizan análisis estadísticos inferenciales respecto a las hipótesis planteadas: En esta etapa se realizarán pruebas inferenciales para comparar las medias previas y posteriores a la prueba. Lo cual nos permitirá determinar si existen diferencias significativas asociadas a la aplicación del programa educativo.
- Se preparan los resultados para presentarlos: Finalmente los resultados de la investigación se organizarán en tablas y gráficos, los cuales se presentarán de manera clara y precisa en el informe final. Estos resultados nos proporcionarán una base sólida para dar respuesta tanto al objetivo como a las hipótesis propuestas en el estudio.

En esta investigación se considerarán los principios éticos fundamentales que guiarán todo el proceso, asegurando el respeto y la seguridad de los participantes. En primer lugar, se garantiza la voluntariedad y el consentimiento informado como sostiene Candía Baeza, (2020). Esto implica que los padres o tutores de los estudiantes firmarán un consentimiento antes de participar, asegurándose de que comprendan plenamente los objetivos, procedimientos y posibles implicaciones del estudio. Reforzando ello, Délclos (2018) resalta el consentimiento voluntario de todo individuo que participa en un experimento. La realización del experimento será realizada para el beneficio de la sociedad y no obtenible por otros medios, se deberán seguir así los mecanismos para proteger a las personas que participarán en el proceso de investigación y sobre todo teniendo en cuenta la veracidad y autenticidad de la investigación. Por otra parte Nixon y Sikes (2003), señalan que las

investigación realizadas en el ámbito educativo deben fundamentarse sobre base éticas y morales, siendo así las que le dan utilidad y relevancia a la investigación, ya que la educación deberá ser vista como una actividad moralmente deseable, cuyos fines lleven a la transformación cultural y social (Carr, 2003); es por ello que la investigación educativa, como acción humana, implica la trascendencia del componente ético como factor determinante

Asimismo, se resguarda el anonimato y la confidencialidad de los datos, siguiendo las normas éticas defendidas por Ferreyra y Blanas de Marengo (2011). La información recopilada será tratada exclusivamente con fines académicos, evitando cualquier uso indebido o exposición innecesaria de los participantes.

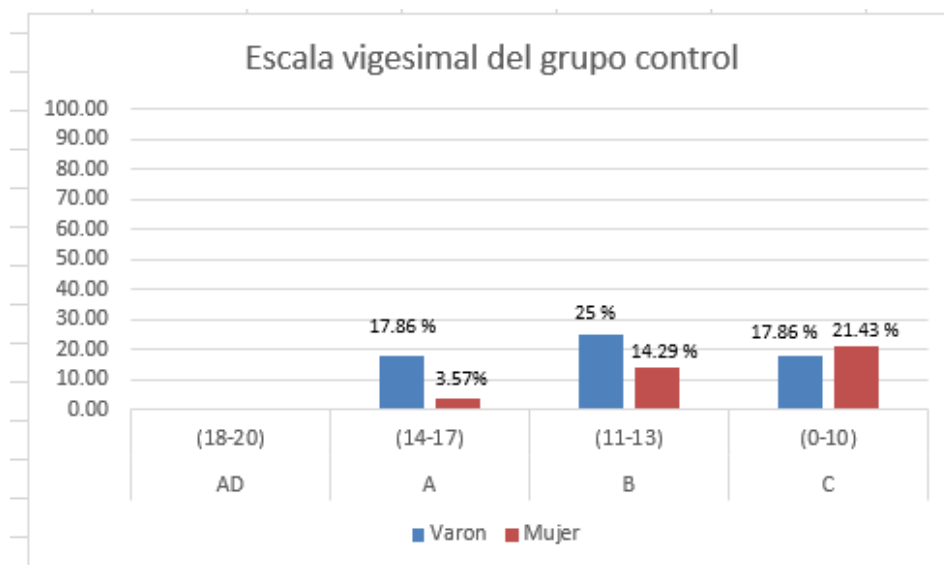
Por último, se busca minimizar cualquier impacto negativo en los estudiantes, pues el diseño del programa y la aplicación del cuestionario han sido elaborados cuidadosamente para no interferir con el bienestar emocional o académico de los estudiantes, como lo sostiene Opazo (2011), quien además destaca la importancia de mantener la integridad del entorno educativo durante las investigaciones.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en cada etapa de la investigación, siguiendo el orden de los objetivos específicos planteados. Empezamos con los resultados del pretest realizado a los dos grupos de estudio, con el objetivo de establecer una línea base que permita evaluar el impacto de los recursos tecnológicos en la comprensión lectora.

Resultados del pre-test del grupo control

Los resultados de los pretest aplicados al grupo control, utilizando la escala vigesimal valorativa, muestran una distribución de los niveles de comprensión lectora entre los estudiantes antes de la intervención. Los hallazgos son los siguientes:

Gráfico 1: Distribución de los niveles de comprensión lectora en el pre-test del grupo control.



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución de los niveles de comprensión lectora en el pre-test del grupo control”

Estadísticos destacados: media (11.37), mediana (11.65), moda (9.99), puntaje máximo (15.54), puntaje mínimo (2.22), coeficiente de variabilidad (28.43%)

Los resultados iniciales evidencian que una proporción bastante significativa de los estudiantes se encuentra en los niveles de logro bajo y deficiente. Este hallazgo es consistente con la realidad educativa actual de la región, donde diversos estudios señalan la prevalencia de dificultades en el desarrollo de habilidades de comprensión lectora en los niveles primarios. Según señala el Ministerio de educación (Minedu, 2023) el desafío principal no reside en la lectura literal, sino en la capacidad de realizar inferencias y juicios críticos. Dicha situación, encuentra una oportunidad significativa de mejora mediante la innovación, según sostienen los autores Sánchez y Ruiz (2021), quienes afirman que utilizar la tecnología en el campo educativo no solo facilita la enseñanza de lectura, sino que además potencia los procesos cognitivos al ofrecer entornos de aprendizaje que promueven la autonomía del estudiante y el desarrollo de su pensamiento crítico.

Descripción de los resultados obtenidos:

El gráfico 1 presenta la distribución de los niveles de comprensión lectora en el pretest del grupo control, segmentado por sexo. La escala utilizada para medir la comprensión lectora está dividida en cuatro rangos: (Logro destacado: 18-20), (Logrado: 14-17), (En proceso: 11-13) y (En inicio: 0-10).

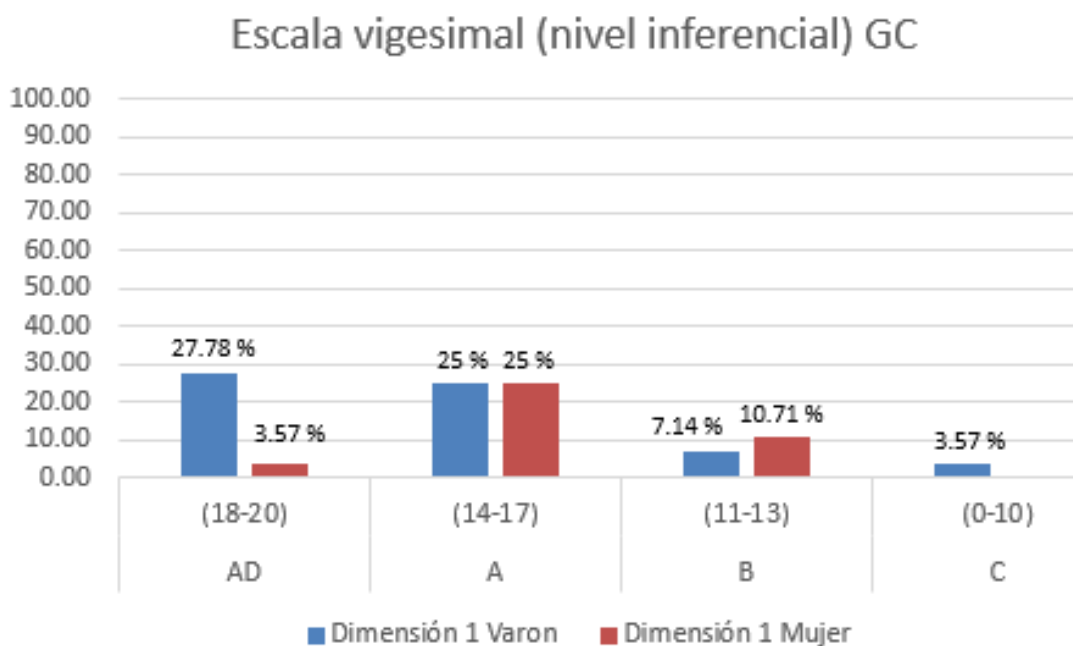
Tabla de resultados generales (pretest)

Grupo control	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	0 %	0 %
Nivel “Logrado”	17.86 %	3.57 %
“Nivel “En proceso”	17.86 %	14.29 %
Nivel “En inicio	21.43 %	17.86 %

En el análisis realizado por sexos, se observa lo siguiente:

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** No se observa ningún participante en este nivel, lo que indica que, dentro del grupo control, no se alcanzó el máximo rendimiento en la comprensión lectora según la escala aplicada.
- **Nivel “Logrado (14-17):** El 17.86% de los varones y solo el 3.57% de las mujeres se encuentran en este nivel, lo que muestra una mayor concentración de varones en este rango.
- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 25 % de los participantes se encuentran en este nivel, con una ligera diferencia entre los géneros: 17.86 % de varones y 14.29 % de mujeres.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** En este nivel, el 21.43% de las mujeres y el 17.86% de los varones se encuentran, lo que sugiere una distribución similar entre los géneros.

Dimensión N° 01 (nivel inferencial)



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución del nivel inferencial en el pre-test del grupo control”

Estadígrafos destacados: media (4.84), mediana (4.99), moda (4.44), puntaje máximo (6.66), puntaje mínimo (1.11), coeficiente de variabilidad (30.74%)

Tabla de resultados (pretest-nivel inferencial)

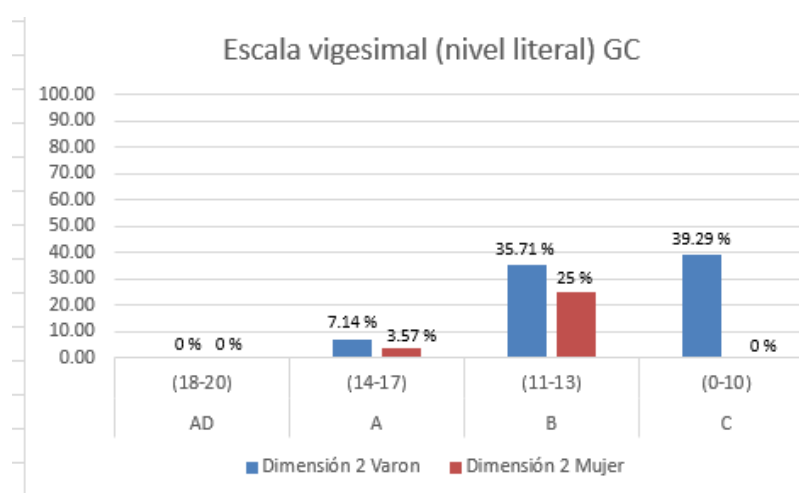
Grupo control	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	27.78 %	3.57 %
Nivel “Logrado”	25 %	25 %
“Nivel “En proceso”	7.14 %	10.71 %
Nivel “En inicio	25 %	3.57 %

Los resultados del grupo control en el nivel inferencial revelan lo siguiente:

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** El 27.78% de los varones alcanzan este nivel, mientras que solo el 3.57% de las mujeres lo alcanzan. Esto muestra una clara diferencia de género, con una mayor proporción de varones en el nivel más alto de desempeño inferencial.
- **Nivel “Logrado” (14-17):** El 25% de los varones y el 25 % de las mujeres se encuentran en este nivel, lo que indica una distribución equilibrada entre géneros en este rango.
- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 7.14% de las mujeres y el 10.71% de los varones se encuentran en este nivel, mostrando una ligera ventaja de los varones en este rango.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** El 25 % de las mujeres y el 3.57% de los varones se encuentran en este nivel, lo que sugiere que una mayor proporción de mujeres se encuentra en el nivel más bajo de comprensión inferencial.

En resumen, los resultados del pretest en el nivel inferencial del grupo control muestran que, aunque los varones tienen una mayor representación en el nivel AD (Logro Destacado), las mujeres tienen una mayor representación en el nivel C (0-10). Sin embargo, se observa una distribución equilibrada en el nivel A (14-17), con un rendimiento similar entre géneros en este rango.

Dimensión N° 02 (nivel literal)



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución del nivel literal en el pretest del grupo control”

Estadísticos destacados: media (2.85), mediana (2.77), moda (2.22), puntaje máximo (5.55), puntaje mínimo (0), coeficiente de variabilidad (42.20%)

Tabla de resultados (pretest-nivel literal)

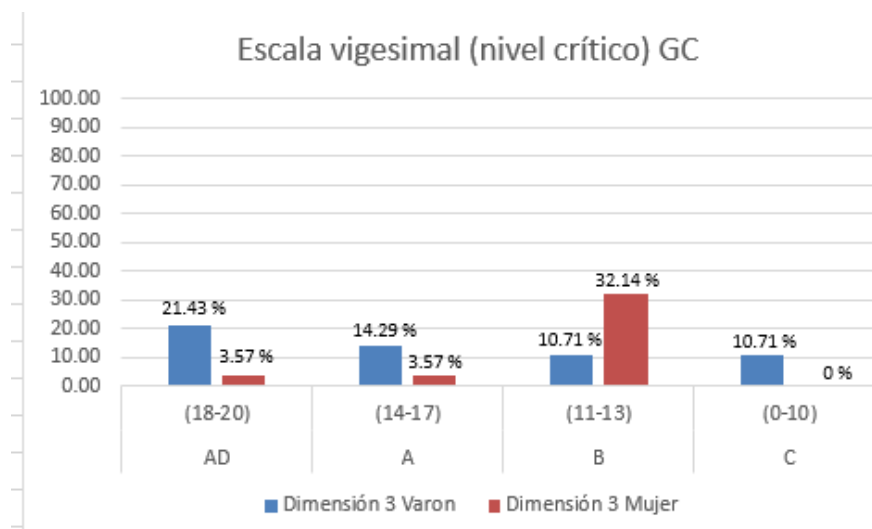
Grupo control	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	0 %	0 %
Nivel “Logrado”	7.14 %	0 %
“Nivel “En proceso”	35.71 %	25%
Nivel “En inicio	25%	39.29%

Los resultados del grupo control en el nivel literal revelan lo siguiente:

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** No se observa ningún participante en este nivel en ambos géneros. Esto indica que no hubo ningún participante del grupo control que alcanzara el nivel más alto de rendimiento en la comprensión literal.
- **Nivel “Logrado” (14-17):** Solo el 7.14% de los varones se encuentra en este nivel, mientras que no hay representación de mujeres en este rango, lo que sugiere una clara diferencia de género en la distribución del nivel A.
- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 35.71% de los varones y el 25% de las mujeres se encuentran en este nivel. Este nivel muestra un mejor desempeño en los varones en comparación con las mujeres.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** El 25% de los varones y el 39.29% de las mujeres se encuentran en este nivel, indicando que las mujeres tienen una mayor representación en el nivel más bajo de comprensión literal en comparación con los varones.

En resumen, los resultados del pretest en el nivel literal del grupo control muestran que las mujeres tienen una mayor proporción de participantes en el nivel C (0-10), mientras que los varones son más numerosos en los niveles B y A. La falta de participantes en el nivel AD (Logro Destacado) sugiere que ningún miembro del grupo control alcanzó el nivel más alto de comprensión literal en esta prueba.

Dimensión N° 03 (nivel crítico)



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución del nivel crítico en el pre-test del grupo control”

Estadígrafos destacados: media (3.64), mediana (3.33), moda (2.22), puntaje máximo (6.66), puntaje mínimo (1.11), coeficiente de variabilidad (47.48%)

Tabla de resultados (pretest – nivel crítico)

Grupo control	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	21.4 %	3.57%
Nivel “Logrado”	14.2 %	3.57%
“Nivel “En proceso”	32.1 %	10.71%
Nivel “En inicio	0%	0%

Los resultados del grupo control en el nivel crítico revelan lo siguiente:

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** El 21.43% de los varones alcanza este nivel, mientras que solo el 3.57% de las mujeres lo alcanzan. Esto muestra una clara diferencia de género, con una mayor proporción de varones en el nivel más alto de desempeño crítico.
- **Nivel “Logrado” (14-17):** El 14.29% de los varones y el 3.57% de las mujeres se encuentran en este nivel. Los varones tienen una ligera ventaja sobre las mujeres en este rango.

- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 32.14% de las mujeres y el 10.71% de los varones se encuentran en este nivel. Este nivel muestra una mayor representación de mujeres en comparación con los varones, lo que sugiere un mejor desempeño crítico de las mujeres en este rango.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** No se observa ningún participante en este nivel, lo que indica que todos los participantes del grupo control lograron rendimientos superiores al nivel más bajo en la comprensión crítica.

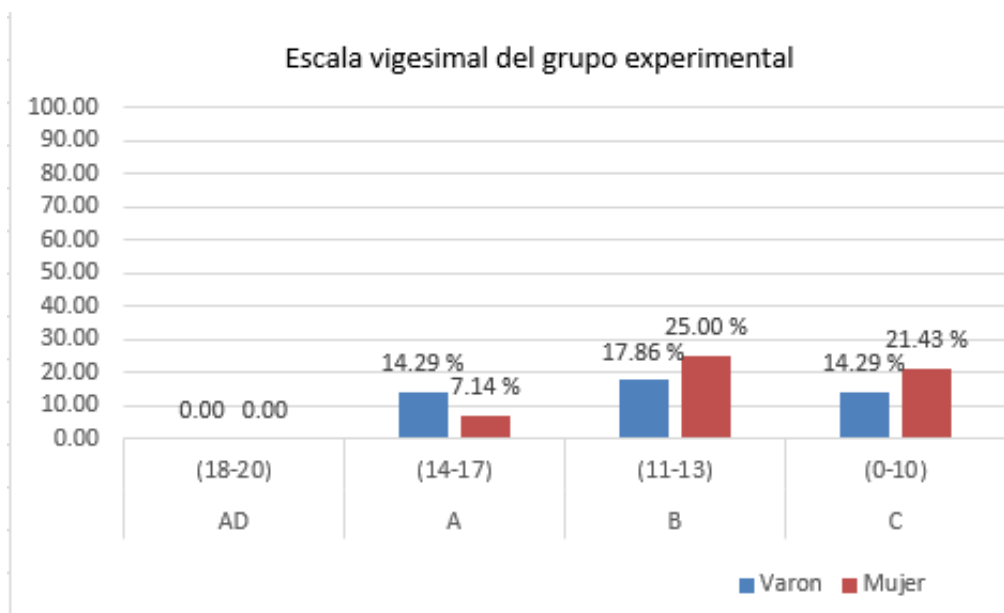
En resumen, los resultados del pretest en el nivel crítico muestran que, aunque los varones tienen una mayor representación en el nivel “logro destacado” y el nivel “logrado” (14-17), las mujeres tienen una ventaja significativa en el nivel “en proceso” (11-13). La ausencia de participantes en el nivel de “inicio” (0-10) indica un buen desempeño general en este nivel de comprensión crítica, especialmente para el grupo control.

Resultados pre-test grupo experimental

En comparación con el grupo control, el grupo experimental mostró una ligera mayor dispersión en los niveles de comprensión. A pesar de que el grupo control tuvo una mayor cantidad de estudiantes en el nivel "B" y "C", el grupo experimental presentó una distribución más equitativa en los niveles, con una representación significativa en el nivel "A". Esto sugiere que los estudiantes del grupo experimental, aunque aún en proceso, tienen un rendimiento relativamente más alto en comparación con el grupo control.

En cuanto al grupo experimental, se obtuvieron los siguientes resultados en la aplicación del pretest utilizando la escala vigesimal valorativa:

Gráfico 2 Distribución de los niveles de comprensión lectora en el pre-test del grupo experimental.



Nota: La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución de los niveles de comprensión lectora en el pre-test del grupo experimental”

Estadígrafos destacados: media (11.21), mediana (11.65), moda (11.10), puntaje máximo (15.54), puntaje mínimo (2.22), coeficiente de variabilidad (30.15%)

Los estadígrafos del pretest del grupo experimental revelan una media de 11.21, un resultado que, al situarse en la escala vigesimal, refleja un nivel de logro insuficiente antes de dar lugar a la intervención. Este hallazgo se alinea con la literatura que subraya las dificultades persistentes en el desarrollo de la comprensión lectora en el nivel primario. Cáceres y Rojas (2022) afirman que una proporción significativa de estudiantes no logra trascender en el nivel literal de comprensión, quedando así estancados en procesos superficiales de decodificación. Además de ello, el coeficiente de variabilidad del 30.15% es un indicador clave que demuestra la amplia heterogeneidad en los niveles de comprensión lectora del grupo. Esta dispersión de resultados contrasta con la investigación de García-Renata (2023), quien sostiene que el aprendizaje lector es un aprendizaje altamente individualizado influenciado por factores cognitivos, metacognitivos y de motivación. Dicho panorama justifica la necesidad de un programa de intervención basado en recursos tecnológicos que permita la adaptación y personalización de las estrategias de enseñanza para atender a la diversidad del aula.

Tabla de resultados generales (pre-test)

Grupo experimental	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	0 %	0 %
Nivel “Logrado”	14.29%	7.14%
“Nivel “En proceso”	25 %	25%
Nivel “En inicio	21.43%	14.29%

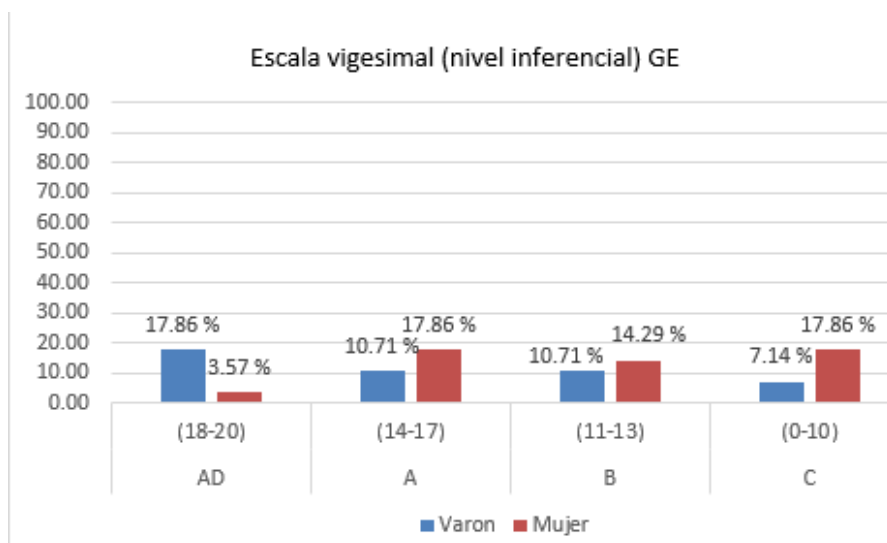
Descripción de los resultados:

El gráfico 2 presenta la distribución de los niveles de comprensión lectora en el pretest del grupo experimental, segmentado por sexo. La escala utilizada para medir la comprensión lectora está dividida en cuatro rangos: (AD:18-20), (A:14-17), (B:11-13) y (C:0-10), correspondiente a los distintos niveles de desempeño en la prueba.

En el análisis por sexos, se observa lo siguiente:

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** No se observa ningún participante en este nivel, lo que indica que, dentro del grupo experimental, ninguno alcanzó el máximo rendimiento en la comprensión lectora según la escala aplicada.
- **Nivel “Logrado” (14-17):** El 14.29% de los varones y el 7.14% de las mujeres se encuentran en este nivel, lo que sugiere una ligera mayor representación de varones en este rango.
- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 25% de los participantes, tanto varones como mujeres, se encuentran en este rango. Sin embargo, se destaca que el porcentaje es igual en ambos géneros, lo que indica una distribución equilibrada.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** En este nivel, el 21.43% de las mujeres y el 14.29% de los varones se encuentran, lo que sugiere un desempeño más bajo por parte de las mujeres en comparación con los varones en este rango.

Dimensión número 01 (nivel inferencial)



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución del nivel inferencial en el pre-test del grupo experimental”

Estadígrafos destacados: media (4.72), mediana (4.99), moda (5.55), puntaje máximo (6.66), puntaje mínimo (1.11), coeficiente de variabilidad (34.86%)

Tabla de resultados (pretest-nivel inferencial)

Grupo experimental	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	17.86 %	0 %
Nivel “Logrado”	17.86%	10.71 %
“Nivel “En proceso”	10.71 %	7.14 %
Nivel “En inicio	17.86 %	7.14%

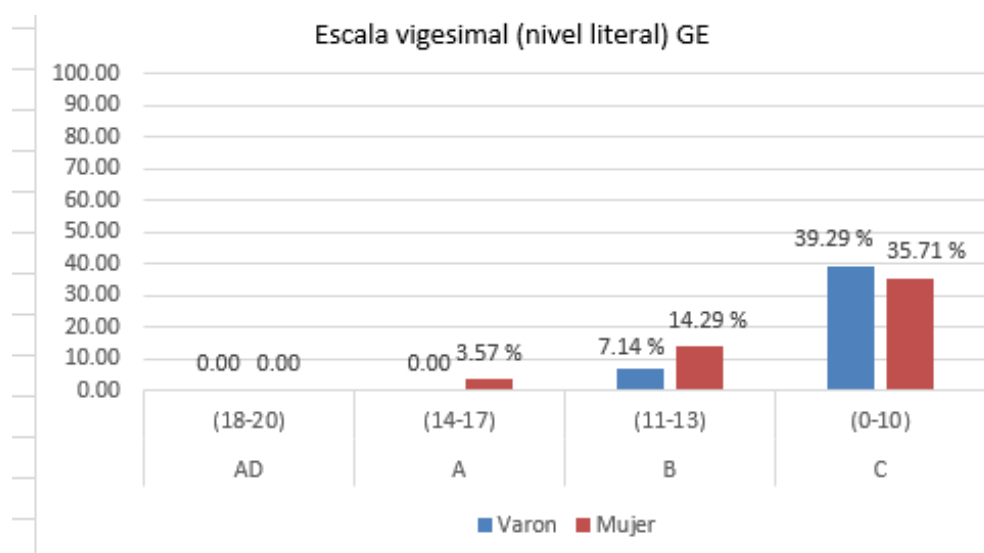
Los resultados del grupo experimental muestran lo siguiente:

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** El 17.86% de los varones alcanza este nivel, lo que indica que una proporción significativa de los varones mostró un rendimiento destacado en la comprensión inferencial. No se observa ninguna mujer en este nivel, lo que muestra una diferencia significativa entre géneros.
- **Nivel “Logrado” (14-17):** El 17.86% de los varones y el 10.71% de las mujeres se encuentran en este nivel. La mayor representación de varones en este nivel sugiere

una ligera superioridad de los varones en cuanto a la comprensión inferencial en comparación con las mujeres.

- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 14.29% de los participantes se encuentran en este nivel, con una ligera diferencia entre géneros, donde el 10.71% corresponde a los varones y el 7.14% a las mujeres, lo que muestra un desempeño relativamente similar en este rango.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** El 17.86% de los varones y el 7.14% de las mujeres se encuentran en este nivel. Esta diferencia sugiere que un mayor porcentaje de varones se encuentra en el nivel más bajo de comprensión inferencial en comparación con las mujeres

Dimensión número 02 (nivel literal) grupo experimental



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución del nivel literal en el pre-test del grupo experimental”

Estadígrafos destacados: media (2.85), mediana (2.22), moda (2.22), puntaje máximo (5.55), puntaje mínimo (0), coeficiente de variabilidad (45.44%)

Tabla de resultados (pre-test-nivel literal)

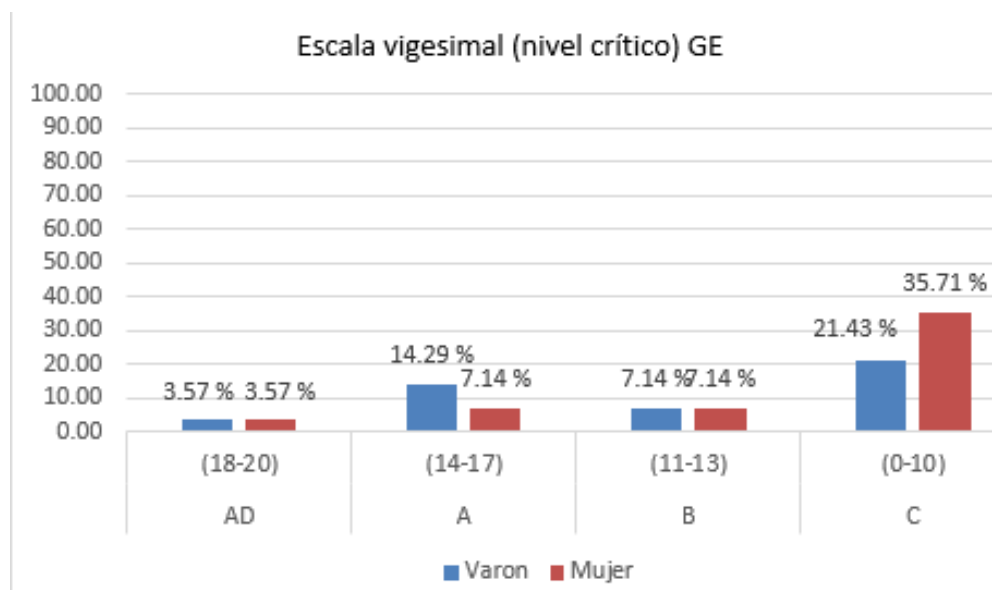
Grupo experimental	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	0 %	3.57 %
Nivel “Logrado”	7.14 %	3.57%
“Nivel “En proceso”	14.29 %	7.14 %
Nivel “En inicio	35.71%	39.29%

Los resultados del grupo experimental en el nivel literal revelan lo siguiente:

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** Solo el 3.57% de las mujeres alcanza este nivel, mientras que no se observa ningún varón en este nivel. Esto sugiere una diferencia de género, con las mujeres quienes representan un mejor nivel literal con respecto a los varones.
- **Nivel “Logrado” (14-17):** El 7.14% de los varones y el 3.57% de las mujeres se encuentran en este nivel. Los varones tienen una ligera ventaja en comparación con las mujeres en este rango.
- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 14.29% de los varones y el 7.14% de las mujeres se encuentran en este nivel. Este nivel muestra una ligera superioridad de los varones, aunque la diferencia no es tan pronunciada.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** El 39.29% de las mujeres y el 35.71% de los varones se encuentran en este nivel. A pesar de que las mujeres tienen una ligera mayor proporción en este nivel, ambos géneros tienen una representación significativa en el nivel más bajo de comprensión literal.

En resumen, los resultados del pretest en el nivel literal indican que, aunque hay algunas diferencias de género en los niveles de desempeño, el grupo experimental en su totalidad posee una gran cantidad de estudiantes en el nivel de inicio, lo que indica que aún hay espacio para mejorar la comprensión literal. Sin embargo, las mujeres tienen una ligera ventaja en el nivel de logro destacado, mientras que los varones presentan una mayor representación en los niveles “logrado” y “en proceso”.

Dimensión número 03 (nivel crítico) grupo experimental



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución del nivel crítico en el pre-test del grupo experimental”

Estadígrafos destacados: media (3.65), mediana (3.33), moda (2.22), puntaje máximo (6.66), puntaje mínimo (1.11), coeficiente de variabilidad (46.75%)

Tabla de resultados (pre-test-nivel crítico)

Grupo experimental	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	3.57 %	3.57 %
Nivel “Logrado”	14.29 %	7.14 %
“Nivel “En proceso”	7.14 %	7.14 %
Nivel “En inicio	21.43 %	35.71 %

Los resultados del grupo experimental en el nivel crítico revelan lo siguiente:

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** Tanto los varones como las mujeres tienen una representación igual en este nivel, con un 3.57% de cada género alcanzando el rendimiento más alto. Esto muestra una paridad en el desempeño en el nivel crítico entre ambos géneros.
- **Nivel “Logrado (14-17):** El 14.29% de los varones y el 7.14% de las mujeres se encuentran en este nivel. Los varones presentan un porcentaje más alto en

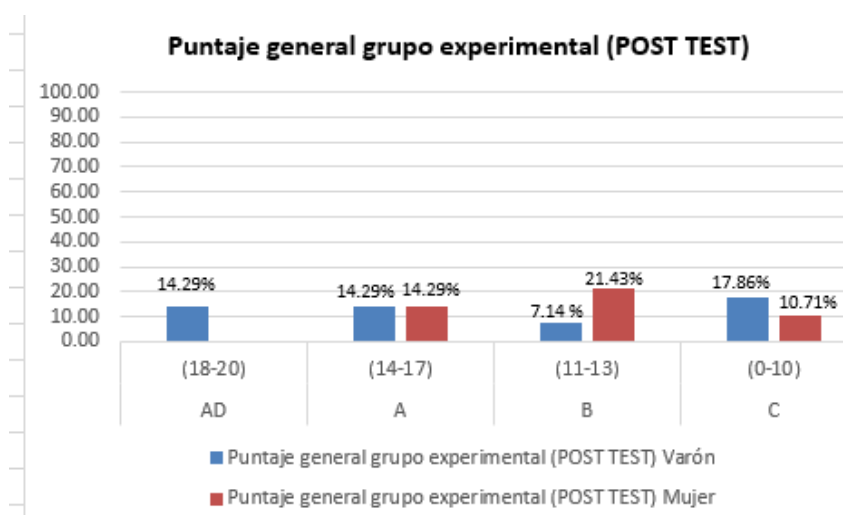
comparación con las mujeres, lo que indica una ligera ventaja en el rendimiento crítico de los varones.

- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 7.14% de los varones y el 7.14% de las mujeres se encuentran en este nivel. Aquí, ambos géneros están igualmente representados, mostrando un equilibrio en el desempeño crítico en este rango.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** En este nivel, el 35.71% de las mujeres y el 21.43% de los varones se encuentran. Este nivel tiene la mayor proporción de participantes en ambos géneros, aunque las mujeres tienen una ligera mayor representación en el nivel más bajo de comprensión crítica.

En resumen, los resultados del pretest en el nivel crítico muestran que la mayoría de los participantes se encuentran en el nivel de inicio, lo que indica que la comprensión crítica es una de las áreas que necesita mayor atención en el grupo experimental. Las mujeres tienen una mayor representación en este nivel bajo, mientras que los varones se destacan en el nivel de logrado. A pesar de la predominancia en el nivel de inicio, se observa una distribución relativamente equilibrada entre géneros en los niveles más altos.

Resultados del post-test (Grupo experimental)

Gráfico 3 Distribución de los niveles de comprensión lectora en el post-test del grupo experimental.



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución de los niveles de comprensión lectora en el post-test del grupo experimental”

Estadígrafos destacados: media (13.41), mediana (12.21), moda (12.21), puntaje máximo (19.98), puntaje mínimo (2.22), coeficiente de variabilidad (36.36%)

Los resultados obtenidos en el post-test del grupo experimental reflejan el impacto positivo de la intervención. La media se incrementó de 11.21 en el pretest a 13.41 evidenciando un avance significativo en el nivel de comprensión lectora de los participantes. Este incremento, confirma la eficacia del programa educativo basado en recursos tecnológicos. Esta conclusión se fundamenta en los hallazgos de Pérez y Alva (2024), quienes sostienen que la integración planificada de herramientas digitales interactivas permite a los estudiantes de primaria superar las barreras del texto tradicional, facilitando la activación de esquemas mentales que son esenciales para la comprensión inferencial y crítica.

El gráfico 3 presenta la distribución de los niveles de comprensión lectora en el *post-test* del grupo experimental, segmentado por sexo. La escala utilizada para medir la comprensión lectora sigue la misma estructura que en el pretest: 18-20 (AD), 14-17 (A), 11-13 (B) y 0-10 (C).

Tabla de resultados generales (post-test)

Grupo experimental	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	14.29 %	0 %
Nivel “Logrado”	14.29 %	14.29%
“Nivel “En proceso”	14.29 %	17.86 %
Nivel “En inicio	10.71 %	17.86 %

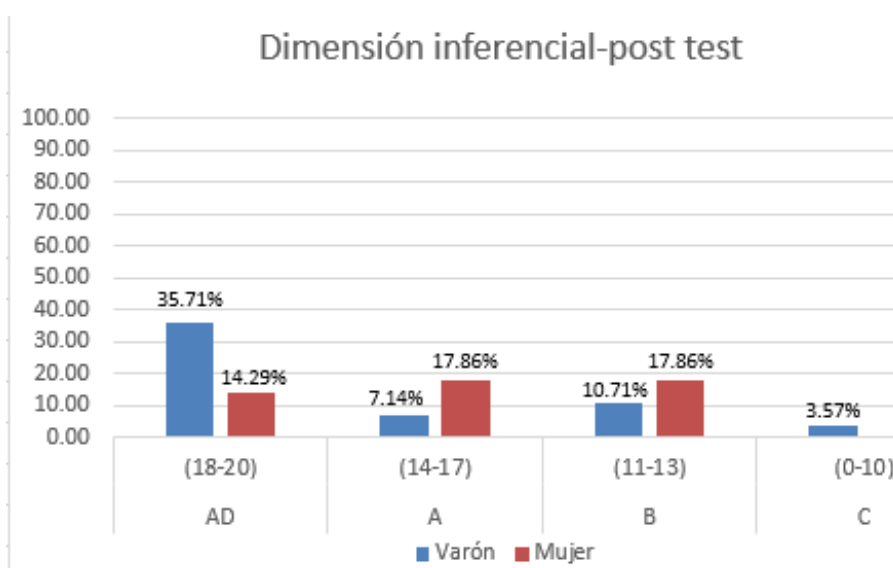
En el análisis de los resultados del post-test, se observa lo siguiente:

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** El 14.29% de los varones alcanzaron este nivel, lo que indica que una proporción significativa de los varones logró el nivel más alto de desempeño en la comprensión lectora tras el estímulo del programa de recursos tecnológicos. No se observa ninguna mujer en este nivel, lo que resalta una diferencia de género.

- **Nivel “Logrado (14-17):** El 14.29% de los varones y el 14.29% de las mujeres se encuentran en este nivel, manteniéndose en un nivel de comprensión moderado en ambos sexos, sin cambios significativos comparados con el pretest.
- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 21.43% de los participantes en el grupo experimental se encuentran en este nivel, con una ligera tendencia a un mejor desempeño en las mujeres (17.86%) que en los varones (14.29%), lo que sugiere un avance general, especialmente en el caso de las mujeres.
- **Nivel “En inicio” (0-10)** En este nivel, el 17.86% de las mujeres y el 10.71% de los varones se encuentran, lo que indica que el grupo en general ha reducido su desempeño en este nivel bajo en comparación con el pretest.

El grupo experimental muestra un avance en la comprensión lectora después de la implementación del programa de recursos tecnológicos. El incremento en el porcentaje de participantes en el nivel B (11-13), especialmente en las mujeres, refleja una mejora significativa en comparación con los resultados del pretest. Además, la reducción de participantes en el nivel C (0-10) sugiere que el programa ha tenido un impacto positivo al disminuir el número de estudiantes con bajos niveles de comprensión lectora.

Gráfico de la dimensión inferencial del grupo experimental (post test)



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución del nivel inferencial en el post-test del grupo experimental”

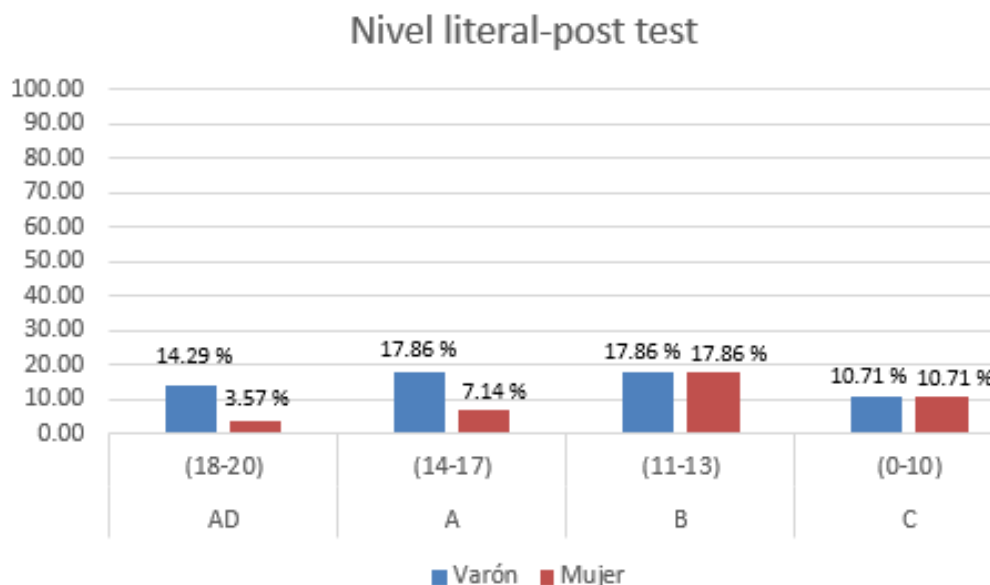
Estadígrafos destacados: media (4.64), mediana (4.44), moda (6.66), puntaje máximo (6.66), puntaje mínimo (0), coeficiente de variabilidad (39.11%)

Tabla de resultados (post-test-nivel inferencial)

Grupo experimental	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	35.71 %	0 %
Nivel “Logrado”	7.14 %	17.86 %
“Nivel “En proceso”	17.86 %	10.71 %
Nivel “En inicio	3.57 %	17.86 %

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** El 35.71% de los varones alcanzaron este nivel, lo que indica que una proporción significativa de los varones logró el nivel más alto de desempeño en la comprensión lectora tras el estímulo del programa de recursos tecnológicos. No se observa ninguna mujer en este nivel, lo que resalta una diferencia de género considerable en el desempeño.
- **Nivel “Logrado” (14-17):** El 7.14% de los varones y el 17.86% de las mujeres se encuentran en este nivel. Esto sugiere que las mujeres tienen un mejor desempeño en este nivel de comprensión moderada, mientras que los varones están más distribuidos entre el nivel de inicio y el nivel de proceso.
- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 17.86% de los varones y el 10.71% de las mujeres se encuentran en este nivel. Este comportamiento sugiere que los varones tienen un rendimiento superior en este rango de puntuación, aunque la diferencia es pequeña.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** El 17.86% de las mujeres y el 3.57% de los varones se encuentran en este nivel. Esto indica que una mayor proporción de mujeres se encuentra en el nivel más bajo de desempeño en comparación con los varones. A pesar de ello, el bajo porcentaje de estudiantes en este nivel es una mejora general con respecto al pretest.

Gráfico de la dimensión literal del grupo experimental (post test)



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución del nivel literal en el post-test del grupo experimental”

Estadígrafos destacados: media (3.17), mediana (3.33), moda (2.22), puntaje máximo (6.66), puntaje mínimo (0), coeficiente de variabilidad (54.48%)

Tabla de resultados (post-test-nivel literal)

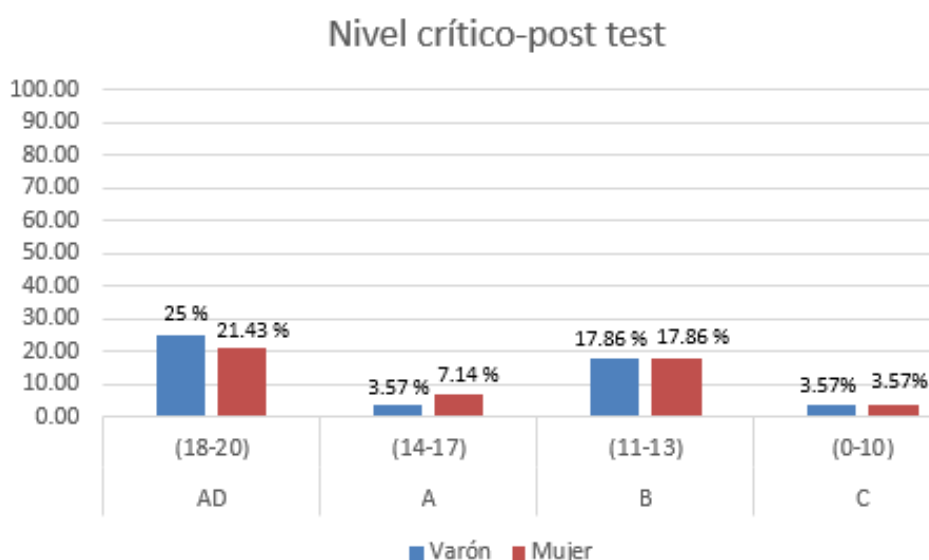
Grupo experimental	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	14.29 %	3.57 %
Nivel “Logrado”	7.14 %	17.86 %
“Nivel “En proceso”	17.86 %	17.86 %
Nivel “En inicio	10.71 %	10.71 %

- Nivel “Logro destacado” (18-20):** El 14.29% de los varones alcanzaron este nivel, lo que indica que una proporción significativa de los varones logró el nivel más alto de desempeño en la comprensión literal tras el estímulo del programa de recursos tecnológicos. El 3.57% de las mujeres alcanzaron este nivel, lo que

muestra una clara diferencia de género, con los varones quienes poseen un mayor dominio del nivel literal.

- **Nivel “Logrado” (14-17):** El 7.14% de los varones y el 17.86% de las mujeres se encuentran en este nivel. Esto sugiere que las mujeres tienen un mejor desempeño en este nivel de comprensión moderada, mientras que los varones están más concentrados en niveles inferiores de puntuación, lo que podría indicar que las mujeres han aprovechado mejor la intervención para mejorar su comprensión literal.
- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 17.86% de los varones y el 17.86% de las mujeres se encuentran en este nivel. Ambos géneros muestran un desempeño similar en este rango de puntuación, lo que indica que la intervención tuvo un impacto equilibrado entre varones y mujeres en este nivel de comprensión.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** El 10.71% de los varones y el 10.71% de las mujeres se encuentran en este nivel. Este porcentaje indica que tanto varones como mujeres han mejorado en comparación con el pretest, ya que ambos géneros tienen un bajo porcentaje en este nivel, sugiriendo que el desempeño en el nivel más bajo de comprensión literal se ha reducido en comparación con el nivel demostrado en el pretest.

Gráfico de la dimensión crítica del grupo experimental (post test)



Nota. La figura muestra el puntaje vigesimal de la “distribución del nivel crítico en el post-test del grupo experimental”

Estadígrafos destacados: media (4.60), mediana (4.44), moda (6.66), puntaje máximo (6.66), puntaje mínimo (1.11), coeficiente de variabilidad (39.81%)

Tabla de resultados (post-test-nivel crítico)

Grupo experimental	Porcentaje de los estudiantes	
	Varones	Mujeres
Nivel “Logro destacado”	25 %	3.57 %
Nivel “Logrado”	7.14 %	21.43 %
“Nivel “En proceso”	17.86 %	17.86 %
Nivel “En inicio	3.57 %	3.57 %

Resultados obtenidos:

- **Nivel “Logro destacado” (18-20):** El 25% de los varones alcanzaron este nivel, lo que sugiere un buen desempeño en el nivel más alto de comprensión crítica tras la intervención. El 3.57% de las mujeres lograron este nivel, lo que indica una diferencia de género considerable, con los varones destacándose en este nivel.
- **Nivel “Logrado” (14-17):** El 7.14% de los varones y el 21.43% de las mujeres se encuentran en este nivel. En este nivel, las mujeres tienen un desempeño superior, lo que podría sugerir que las estrategias utilizadas en el programa de intervención favorecieron más a las mujeres en la comprensión crítica.
- **Nivel “En proceso” (11-13):** El 17.86% de los varones y el 17.86% de las mujeres se encuentran en este nivel. Ambos géneros muestran un desempeño equilibrado en este rango, lo que indica que la intervención tuvo un impacto similar en ambos sexos.
- **Nivel “En inicio” (0-10):** El 3.57% de los varones y el 3.57% de las mujeres se encuentran en este nivel. Este bajo porcentaje en el nivel más bajo de comprensión crítica sugiere que la intervención fue efectiva para reducir el número de estudiantes en este rango, indicando una mejora general en la comprensión crítica del grupo experimental.

Resultados y discusión

El propósito general de la investigación consistió en implementar un programa de recursos tecnológicos para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de educación primaria. Para ello, se realizó una evaluación diagnóstica al inicio del programa, con el objetivo de identificar el nivel inicial de comprensión lectora en los estudiantes de la I.E. donde se desarrolló el proyecto educativo. Los resultados obtenidos mostraron que la mayoría de los estudiantes se ubicaron dentro de un rango de puntuaciones que oscilaba entre 4.44 y 15.54, lo que permitió visualizar el estado de partida de cada uno.

Al analizar los datos, encontramos que aproximadamente el 50% de los estudiantes presentó puntuaciones inferiores a 12.11. Este dato es particularmente relevante, ya que indica que una parte significativa del grupo se encontraba en niveles de comprensión lectora aún no alcanzados, según la escala de evaluación utilizada. Esta realidad subraya la importancia de plantear intervenciones pedagógicas específicas que apunten a mejorar la comprensión lectora de estos estudiantes, garantizando que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea inclusivo y eficaz para todos. En correspondencia con los hallazgos presentados, la investigación llevada a cabo por Campos Rivera y Rivera-Alegre (2024) en España, sobre el empleo adecuado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el apoyo familiar en la mejora de la comprensión lectora, reafirma la relevancia de la intervención de los padres en el proceso educativo. Según los resultados de su estudio, un uso lúdico e inadecuado de las TIC, junto con la deficiencia en la mediación parental, puede generar situaciones de riesgo que afectan negativamente el aprendizaje de los estudiantes.

Pérez (2022) también confirma que la instrucción explícita en estrategias de comprensión lectora y su integración con las TIC son fundamentales para el éxito académico. Este hallazgo refuerza nuestra propuesta de capacitar constantemente a los docentes para asegurar que las herramientas tecnológicas se utilicen adecuadamente en el aula, favoreciendo un aprendizaje significativo. De manera similar, el estudio de Asdar Asdar y Andi Hamzah (2024) respalda la eficacia de un enfoque integrador en el uso de las TIC, promoviendo la comprensión lectora y la alfabetización digital. Nuestros resultados también muestran que la combinación de TIC y enfoques pedagógicos innovadores puede mejorar significativamente las habilidades lectoras de los estudiantes. Por último, Martínez (2024) subraya la importancia de un currículo innovador y motivador para el estudiante. Los resultados de

nuestro estudio refuerzan esta idea, ya que la implementación de herramientas como el software Berni facilitó una mayor autonomía en los estudiantes, mejorando su comprensión lectora y su capacidad de trabajo independiente.

A partir de los resultados obtenidos, se confirma que el uso de recursos tecnológicos, en conjunto con los contenidos y dimensiones de la investigación formativa, tiene una relación directa con el desarrollo de la competencia indagativa en la comprensión lectora. Aunque no todos los autores abordan explícitamente esta conexión, las evidencias presentadas en este estudio, junto con las recopiladas en investigaciones previas, respaldan la relevancia y pertinencia de la aplicación de tecnologías como herramienta potenciadora de las habilidades lectoras. Este hallazgo es crucial para avanzar en la comprensión de cómo los recursos tecnológicos pueden influir de manera significativa en la adquisición de habilidades cognitivas relacionadas con la comprensión de textos, mejorando la capacidad de los estudiantes para abordar y analizar textos de forma crítica y profunda. En este sentido, la investigación subraya la importancia de integrar tecnologías educativas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, dado que no solo facilitan la comprensión de los contenidos, sino que también fomentan un enfoque más interactivo y dinámico, adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes.

El siguiente objetivo específico planteado fue diseñar y ejecutar un programa educativo que integre recursos tecnológicos con el fin de mejorar la comprensión lectora en estudiantes de educación primaria. En este sentido, diversos estudios respaldan la importancia de integrar tecnologías en el aula como un medio para potenciar el aprendizaje de los estudiantes. Autores como Mcknight et al. (2016) afirman que el uso de recursos tecnológicos en la enseñanza no solo facilita el acceso a información, sino que también permite una enseñanza más interactiva y adaptada a las necesidades de los estudiantes. Por tanto, al incorporar herramientas tecnológicas en el proceso educativo, se busca transformar la manera en que los estudiantes interactúan con los textos, favoreciendo su capacidad de comprensión y análisis como refuerzan los autores Gonzáles Peiteado y Romero Aguilar (2022).

Este vínculo subraya la importancia de integrar metodologías de investigación en los planes educativos, dado que favorecen una mayor comprensión y aplicación de los contenidos por parte de los estudiantes, estimulando su curiosidad intelectual y su capacidad para abordar problemas de manera autónoma y reflexiva. En este sentido, es crucial que los programas educativos promuevan la investigación como una herramienta para el fortalecimiento de las

competencias cognitivas y metacognitivas, de modo que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que también desarrollen habilidades que les permitan aplicar esos conocimientos en contextos diversos.

Finalmente, como objetivo específico, se planteó evaluar el impacto del programa tecnológico en el nivel de comprensión lectora de los estudiantes participantes en el estudio. En este contexto, las teorías de Isabel Solé y Siemens ofrecen un marco teórico clave. Solé (2002) destaca la importancia de los procesos cognitivos involucrados en la comprensión lectora, en los cuales intervienen tanto la activación de conocimientos previos como la capacidad para inferir y reconstruir información. Por su parte, Siemens (2005), con su teoría del aprendizaje conectivista, subraya cómo el acceso y la interacción con recursos tecnológicos pueden ampliar las redes de conocimiento de los estudiantes, favoreciendo una comprensión más profunda y contextualizada de los textos.

A estas bases teóricas se suman hallazgos recientes que validan la mediación digital. Alonso-Tapia, Pérez-González y Martín (2021), por ejemplo, demuestran que el uso de plataformas interactivas promueve la comprensión en sus tres dimensiones: literal, inferencial y crítica. De igual forma, López y Sánchez (2021) aportan evidencia sobre cómo el aprendizaje híbrido (que utiliza tecnología) tiene un impacto positivo directo en la mejora de la comprensión inferencial y crítica en estudiantes de educación primaria

El análisis comparativo entre las mediciones del pretest y posttest reveló una diferencia significativa de 3,2 puntos en los niveles de comprensión lectora entre ambas mediciones, lo que sugiere un impacto positivo del programa de recursos tecnológicos implementado. Los estudiantes, en su mayoría, mostraron un mayor rendimiento después del estímulo en comparación con los resultados obtenidos en el pretest, lo que resalta la efectividad de la intervención aplicada. La aplicación del método estadístico no paramétrico de la prueba de rangos con signo de Mann-Whitney para la contrastación de hipótesis permitió confirmar que la implementación del programa educativo basado en recursos tecnológicos incide positivamente en el fortalecimiento de las competencias de comprensión lectora en los estudiantes de educación primaria ($p: 0.00 < 0.05$). Este resultado es consistente con los hallazgos de Coyle et al. (2010), quienes afirman que el uso de enfoques innovadores en el aula, como el uso de tecnologías educativas, mejora significativamente las habilidades cognitivas de los estudiantes, particularmente en la comprensión lectora. En este sentido, los datos obtenidos respaldan la hipótesis de que la integración de recursos tecnológicos

favorece el desarrollo de competencias cognitivas y metacognitivas, favoreciendo un aprendizaje más autónomo y crítico.

Conclusiones

En síntesis, los resultados obtenidos en estos estudios preexperimentales, aunque presentan limitaciones en el control de las variables involucradas, subrayan la trascendencia de la investigación formativa en el fortalecimiento de la competencia indagativa. La aplicación de la investigación, al ser de corte aplicada, adquiere una relevancia aún mayor, ya que no solo evalúa el impacto teórico de los recursos tecnológicos, sino que demuestra de manera práctica cómo estos contribuyen al fortalecimiento de las competencias de comprensión lectora en estudiantes de educación primaria. Los hallazgos obtenidos confirman que la implementación de este enfoque educativo genera cambios significativos en las habilidades cognitivas y metacognitivas de los estudiantes, favoreciendo su autonomía y capacidad crítica. Por tanto, se recomienda su implementación no solo en estudiantes de carreras pedagógicas, sino también en otros contextos educativos, ya que los beneficios observados pueden tener un impacto directo en el desarrollo integral de los estudiantes, consolidando así la importancia de la investigación aplicada en la mejora de los procesos educativos.

Tal como demuestran los hallazgos estadísticos, se concluye que el nivel de comprensión lectora de los estudiantes al inicio del programa educativo mostró dificultades en la interpretación y análisis de textos, teniendo como causa principal la falta de motivación y la ausencia de estrategias pedagógicas innovadoras enfocadas en el estudiante. Este enfoque basado en el método tradicional propició la falta de involucramiento activo de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, lo que resultó en una baja capacidad para procesar y comprender los textos de manera profunda. Como consecuencia, se observó un desinterés generalizado en la actividad lectora, lo cual afecta directamente el rendimiento académico. Se recomienda realizar estudios transversales y longitudinales que permitan conocer a profundidad otros factores asociados y determinantes en el nivel de desarrollo de la comprensión lectora, tales como el contexto socioemocional de los estudiantes, su interacción con el entorno educativo y la influencia de las tecnologías en la motivación y el aprendizaje.

Según los resultados obtenidos, se logró diseñar un programa educativo que tuvo por finalidad promover la comprensión lectora. En este sentido, se implementaron estrategias

didácticas como la activación de conocimientos previos, el aprendizaje colaborativo, y el uso de plataformas digitales interactivas que permitieron a los estudiantes conectar lo que ya sabían con nuevos contenidos. Además, se fomentó la utilización de herramientas como foros de discusión en línea, aplicaciones educativas que permiten la gamificación de la lectura y la realización de actividades multimedia, que motivaron a los estudiantes a participar activamente en su aprendizaje. Sin embargo, no se trabajó a profundidad el nivel crítico en los estudiantes debido a situaciones externas u otras dificultades. Se recomienda que futuras propuestas educativas incorporen estrategias como la lectura compartida, el uso de recursos multimedia para contextualizar los textos y las actividades de reflexión en grupo, que ayuden a los estudiantes a desarrollar una comprensión más profunda de los textos, sabiendo que es uno de los niveles más complejos.

Finalmente, la evaluación del impacto del programa educativo basado en recursos tecnológicos evidenció una mejora significativa en el nivel de comprensión lectora de los estudiantes, con un aumento promedio en los resultados de las mediciones postest. La implementación del programa permitió un avance notable en las habilidades cognitivas y metacognitivas de los estudiantes, lo cual se traduce en una mayor capacidad para comprender, analizar y reflexionar sobre los textos. Este resultado subraya la efectividad de la tecnología educativa como herramienta para fortalecer competencias fundamentales en la educación primaria. Se recomienda que las futuras investigaciones educativas amplíen el análisis del impacto de diferentes tipos de tecnologías en la comprensión lectora, considerando el uso de aplicaciones específicas, plataformas de lectura digital y la integración de inteligencia artificial en el proceso educativo. Además, sería valioso explorar cómo el contexto socioemocional de los estudiantes influye en su interacción con los recursos tecnológicos, así como investigar el papel de los docentes en la adaptación y guía del uso de estas herramientas.

Referencias

Ábalos-Aguilera, F., Romero-Rodríguez, L.,M., & César, B. B. (2024). TIC, motivación y rendimiento académico en educación primaria: Meta-análisis, revisión de literatura y estado de la cuestión. [ICT, Motivation, and Academic Performance in Elementary Education: Meta-analysis, Literature Review, and State of the Art] *Education in the Knowledge Society*, 25 doi:<https://doi.org/10.14201/eks.31799>

Aguillón, A., Morales, A., Suárez, L., & Veloza, L. (2024). Competencia tecnológica de los docentes en formación de la licenciatura en educación infantil. *Revista Interamericana De Investigacion, Educacion y Pedagogia*, 17(1), 153-177. doi:<https://doi.org/10.15332/25005421.9484>

Alban, G. P. G., Arguello, A. E. V., & Molina, N. E. C. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173.

Allagui, B. (2026). Screencasting as an Assessment Tool in Online Research and Comprehension. In: Wang, WS., Sandnes, F.E., Lai, CF., Sandtrø, T.A., Huang, YM. (eds) *Innovative Technologies and Learning. ICITL 2025. Lecture Notes in Computer Science*, vol 15914. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-98197-5_2

Ana Belén Mallén Biel, Jesús Valero García, Uso de estrategias sintácticas y/o semánticas para la comprensión lectora del alumnado adolescente con sordera, *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, Volume 44, Issue 4,2024, 100503, ISSN 0214-4603, <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2024.100503>.

Anchiraic, T. O., Moya, L. I., & Aguilar, G. C. (2024). El problema de la comprensión lectora en los alumnos universitarios 2023: Lima-Perú. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, (90), 381-390.

Asdar Asdar & Andi Hamzah (2024) *Revista Internacional de Evaluación e Investigación en Educación*, Enfoque integrador para la comprensión lectora que promueve la alfabetización en tecnologías de la información y la comunicación 13(6), págs. 4384- 4393 <http://doi.org/10.11591/ijere.v13i6.29461>

Baeza, C. C. (2020). La dimensión ética de la Investigación educativa. *Revista Ethika+*, 1, 46. <https://doi.org/10.5354/2452-6037.2020.57076>

BELLOSO, G., & LIZARDO, A. (2023). El proceso de investigación científica en las ciencias políticas: enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto: The Scientific Research Process in Political Sciences:

Qualitative, Quantitative and Mixed Approach. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 24(51), 250-266.

Bilbao-Aiastui, E. (2021). Desarrollo de la competencia científica mediante el aprendizaje basado en proyectos y TIC en educación primaria. *Digital Education Review*, (39), 304-318. doi:<https://doi.org/10.1344/der.2021.39.304-318b>

Buendia Barberà, M., & Holgado Garcia, J. (2024). La implementació de tecnologies per a l'aprenentatge i el coneixement per a millorar el nivell de comprensió lectora en llengua catalana. *Revista De Llengua I Dret*, (81), 256–274. <https://doi.org/10.58992/rld.i81.2024.4101>

Campos, I.O., & Rivera-Alegre, P. (2024). Influencia del uso de las TIC en el desarrollo de la comprensión lectora en Educación Primaria. *Ocnos*, 23(2). https://doi.org/10.18239/ocnos_2024.23.2.451 Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Calet, N., Flores, M., Jiménez-Fernández, G., & Defior, S. (2016). Habilidades fonológicas suprasegmentales y desarrollo lector en niños de educación primaria. [Phonological suprasegmental skills and reading development in primary school children] *Anales De Psicología*, 32(1), 72-79.

Cerezo Vera, M. M., & Rivadeneira Barreiro, M. P. (2022). Uso de herramientas tecnológicas para mejorar la comprensión lectora. *Polo del Conocimiento: Revista Científico-Profesional*, 7(7), 769-791. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042960>

Claudine Benoit Ríos. (2020). Percepciones del profesorado en formación de educación primaria sobre el valor de la lectura. [Perceptions of teachers in training of primary education on the value of reading] *Dilemas Contemporáneos : Educación, Política y Valore*, Ii(3) doi:<https://doi.org/10.46377/dilemas.v36i1.2302>

Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *Content and language integrated learning: The European dimension. Actions and research* (1st ed.). *Language Teaching Publications*.
Diseño y construcción de un sitio web para incentivar la adopción de hábitos lectores en la primera infancia: sistematización de una experiencia. (2024). *Bibliotecas*, 42(2), 1-26. <https://doi.org/10.15359/rb.42-2.5>

Educación Básica, C. (s/f). *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO*. Edu.ec. Recuperado el 18 de noviembre de 2024, de <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/a0da2a9d-3453-4fe0-8315-45c99ae60e6a/content>

González-Peiteado, M., & Romero-Aguilar, C. (2022). Herramientas tecnológicas y metacognición en la comprensión lectora. *Educación y Tecnología*, 18(1), 77-95.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.

Lares, K. y. U., & Peña, J. M. A. (2020). Desafíos y dificultades de los docentes de educación primaria ante la adopción de la teleeducación. *Revista Andina de Educación*, 4(1), 43-54. <https://doi.org/10.32719/26312816.2021.4.1.6>

Laura Hernández Sobrino, Marta García-Navarro Arana, Virginia González Santamaría, Entendiendo la relación entre los conocimientos lingüísticos y la comprensión lectora en Educación Primaria, *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, Volume 43, Supplement 1, 2023, 100412, ISSN 0214-4603, <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2023.100412>.

Leites, VR, Seferian, DT y Martínez, JAH Evaluación de procesos autorregulados: ¿qué hacen, dicen y piensan los estudiantes de primaria en el proceso de comprensión de un texto?. *Eur J Psychol Educ* 39 , 2531–2550 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10212-024-00830-9>

Lida Asencios-Trujillo, Lucia Asencios-Trujillo, Carlos La-Rosa-Longobardi, Djamila Gallegos-Espinoza, "Herramientas de aprendizaje innovadoras para niños pequeños: Mejorar las habilidades básicas de matemáticas y lectura a través de software interactivo", *Revista internacional de tendencias y tecnología de ingeniería*, vol. 72, núm. 7, págs. 83-94, 2024. Referencia cruzada, <https://doi.org/10.14445/22315381/IJETT-V72I7P109>

Maria del Carmen Guarín Ramírez, & Ramírez Rojas, M. I. (2017). Desarrollo de habilidades de comprensión lectora en inglés –como lengua extranjera- en estudiantes de quinto de primaria. [Development of reading comprehension skills in English

Martín-Ruiz, I., & González-Valenzuela, M. (2022). Análisis de la comprensión lectora y sus dificultades en adolescentes. *Anales De Psicología*, 38(2), 251-258. <https://doi.org/10.6018/analesps.419111>

McKnight, K., O'Malley, K., Ruzic, R., Horsley, M. K., Franey, J. J., & Bassett, K. (2016). Teaching in a digital age: How educators use technology to improve student learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 48(3), 194–211.

<https://doi.org/10.1080/15391523.2016.1175856>

Morales, S. F. C. (2021). *La comprensión lectora para el éxito escolar*. Dialnet.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229707>

Moreira, M. A., Romero, O. C., & García, L. F. (2018). El uso escolar de las TIC desde la visión del alumnado de educación primaria, ESO y bachillerato. [Primary and Secondary Education students' perspectives on the school use of ICT] *Educatio Siglo XXI*, 36(2), 229-253. doi:<https://doi.org/10.6018/j/333071>

Moreno-Gómez, A., Luna, P., & Cejudo, J. (2020). Promoviendo el éxito escolar mediante una intervención basada en atención plena (mindfulness) en Educación Infantil: Programa Mindkinder. *Revista de psicodidáctica*, 25(2), 136–142.

<https://doi.org/10.1016/j.psicod.2019.12.001>

Nancy del Rosario Díaz Rodríguez, & Judith Soledad, Y. V. (2023). Desarrollo del programa “Leo, comprendo y resuelvo” en la mejora del pensamiento crítico y comprensión lectora en estudiantes de primaria. [Development of the program "I read, understand and solve" in the improvement of critical thinking and reading comprehension in elementary school students] *Dilemas Contemporáneos : Educación, Política y Valore*, Xi(1) doi:<https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i1.3726>

Núñez-Naranjo, A., Cumbicus, F.C., Ocaña, J.M. (2024). TIC as a Didactic Tool for the Development of Reading Comprehension. In: Montenegro, C., Rocha, Á., Cueva Lovelle, J.M. (eds) Management, Tourism and Smart Technologies. ICMTT 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 773. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-44131-8_15

Orduz, M., (2017). USO DE LAS TIC Y COMPRENSIÓN LECTORA DE LOS ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE PRIMARIA. I.E. FABIO RIVEROS – VILLANUEVA. COLOMBIA, AÑO 2016 [Tesis, Universidad Privada Norbert Wiener].

<https://hdl.handle.net/20.500.13053/1345>

Páez-Quinde, C., Infante-Paredes, R., Chimbo-Cáceres, M., & Barragán-Mejía, E. (2022). Educaplay: una herramienta de gamificación para el rendimiento académico en la educación virtual durante la pandemia covid-19. *Catedra*, 5(1), 32-46.

Paucar, A. C., Llacsá Puma, L. J., & Meleán Romero, R. A. (2024). Hábito de lectura en estudiantes de Educación Primaria. *Aula Virtual*, 5(11), 29-43.

Pérez Benítez, W. E., & Ricardo Barreto, C. T. (2022). Factors Affecting Primary Students' Reading Comprehension and their Connection to ICTs. *Íkala, Revista De Lenguaje Y Cultura*, 27(2), 332–354. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v27n2a03>

Prieto-Medel, C., García-Rojas, A. D., Ángel Hernando Gómez, & García Prieto, F. J. (2024). TIC y educomunicación en la pedagogía montessori del contexto digital andaluz. [ICT and Educommunication in the Montessori Pedagogy of the Andalusian Digital Context] *Education in the Knowledge Society*, 25 doi:<https://doi.org/10.14201/eks.31560>

Ramírez Sierra, C. C., & Fernández-Reina, M. (2022). Niveles de comprensión lectora en estudiantes de tercer grado de primaria de una institución educativa en Colombia. [Levels of Reading Comprehension Among Third Grade Students at an Educational Institution in Colombia Niveaux de compréhension de lecture parmi des élèves de troisième année du primaire dans un établissement d'enseignement en Colombie Níveis de compreensão leitora em alunos do terceiro ano de ensino básico na Colômbia] *Íkala*, 27(2), 484-503. doi:<https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v27n2a12>

Revista Interamericana De Investigacion, Educacion y Pedagogia, 10(2), 59-78. doi:<https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2017.0002.04>

Saberes y prácticas con TIC: ¿instrumentalismo o complejidad? - un estudio con maestros de primaria argentinos. (2022, 4 febrero). Scielo. Recuperado 8 de noviembre de 2024, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982021000100084&lang=es

Sampieri, R., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2021). otros (1997) Metodología de la investigación. *Ediciones Mc Graw Hul*.

Sánchez, T. F. G., Bobadilla-Pérez, M., Arcas, B. R., Fraga-Viñas, L., & Galán-Rodríguez, N. M. (2024). ICT integration in FLT: An analysis of TPACK implementation in Spanish Primary Teacher Education. *Digital Education Review*, 45, 214-221. <https://doi.org/10.1344/der.2024.45.214-221>

Vargas, F. F., Restrepo-Garizabal, S., & Tapia-Gutierrez, O. M. (2023). Fomento al hábito por la lectura en estudiantes de educación básica primaria en el Estado de México. *Revista Ciencia & Sociedad*, 3(3), 282-291

Villegas, G. C. C., León, A. M., Mejía, K. L. G., & Vega, D. E. P. (2023). Estrategia pedagógica para el uso de la herramienta Educaplay en el aprendizaje del idioma inglés. *Uniandes Episteme. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 10(2), 220-233.

Xu, Z., Chen, S., Guo, M., Zhang, T., Niu, X., Zhou, Y., Tan, J., & Wang, J. (2024). The impact of diet quality on cognitive ability of Chinese older adults: evidence from the China Health and Nutrition Survey (CHNS). *BMC Geriatrics*, 24(1).

<https://doi.org/10.1186/s12877-023-04630-6>

Yedra, R. J., Aguilar, M. A. A., Castillo, K. A. P., & Ramos, J. L. G. (2024). Intervención tecnológica de tipo lúdica para niños con deficiencia en los procesos cognitivos relacionados con la comprensión lectora. [Play-based technological intervention for children with deficiencies in cognitive processes related to reading comprehension] *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologias De Informação*, , 500-514. Retrieved from

<http://usat.lookproxy.com/scholarly-journals/intervención-tecnológica-de-tipo-lúdica-para/docview/3104146415/se-2>

Anexos

Anexo 01: Instrumento de medición

La investigación se llevó a cabo mediante un cuestionario validado por expertos, aplicado en dos momentos distintos (pretest y postest) al grupo control y grupo experimental. El instrumento constituye una herramienta esencial para la medición de la variable dependiente: El nivel de la comprensión lectora.

PRUEBA DE COMPRENSIÓN LECTORA

Nombre: _____ Fecha: _____

Sexo: Masculino/Femenino Edad: _____ Institución educativa:

Objetivo: Evaluar la comprensión lectora de los estudiantes de quinto grado a través de la identificación, interpretación y valoración crítica de información contenida en textos narrativos

Instrucciones:

- Lee atentamente la siguiente lectura y selecciona las alternativas correctas.

PATA DE PALO VERDE

Había una vez un barco lleno de piratas. Se dedicaban a navegar, cantar y tomar ron. Y, de vez en cuando, a los abordajes. Un abordaje es como una batalla de almohadas, pero mil veces peor: se salta arriba de los otros, se grita mucho, se hace un lío bárbaro y, los que quedan tirados por el suelo, pierden, y los que se quedan sentados sobre ellos, ganan.

En uno de esos abordajes (alfanje por aquí, cimitarra por allá) a uno de los piratas se le perdió una pierna y no la pudo encontrar ni cuando terminó el lío.

Desde entonces, anduvo saltando en una pata. No de alegría, sino porque no tenía más remedio. Iba de la proa a la popa y de barlovento a sotavento haciendo TOC-TOC-TOC-TOC-TOC-TOC, . . .

A la larga, resultaba un poco cansador.

Así que cuando vio que pasaban cerca de una isla con árboles quiso desembarcar enseguida, para conseguir un palo y hacerse una pata de palo (cosa que estaba muy de moda entre los piratas)

Casualmente encontró en la playa un palo justo como él quería

Le dio forma adecuada con su cuchillo y la ajustó en el lugar que había dejado libre la pierna fugitiva.

Se sintió más cómodo. Y más acompasado, porque ahora hacía TOC-TOC, TOC-TOC, TOC-TOC, TOC-TOC, . . .

Pero no se dio cuenta, por atropellado, de que el palo elegido era una rama recién quebrada y no estaba seca, era un palo verde. Como estaban primavera, un día -¡PIM!- brotó una hoja. Y esa misma tarde -¡PIM! ¡PIM!- otras dos hojas. Y al día siguiente, una flor blanca. Y después, varias flores más.

Quedaba de lo más original.

Los otros piratas (con patas de palo a secas) lo felicitaron por su buena pata:

- No te creas que le pasa a todo el mundo encontrar por ahí un palo verde -le decían

- Creí que era un pirata de mala pata, pero empiezo a creer que no es así- contestaba con modestia el pirata Pata de Palo Verde.
Estaban en eso cuando, desde allá arriba, el vigía gritó:

- ¡Barco del rey a la vista! ¡Con banderita dorada!
 - ¡Debe traer tesoros! -gritaron los piratas- Y se prepararon para el abordaje

Cuando saltaron a la cubierta del barco del rey vieron que, tal como pensaban, estaba lleno de cofres con tesoros.

Sentada sobre uno de ellos, con su vestido blanco que parecía de espuma y sus ojos verdes que parecían de mar, estaba, lo más campante, la princesita.

Pata de Palo Verde, cuando la vio, se quedó patitieso.

- Princesita, hija del rey -le dijo- antes de conocerte lo que más me importaba era conseguir botines.

- No veo para qué, si con sólo un botín parece que te alcanza.
 - No te burles. Quise decir conseguir tesoros. Pero ahora ningún tesoro del mundo me importa más que tú. ¿Querías venir a navegar conmigo?

- Veamos, veamos -dijo la princesita. Sucede que voy en este barco a casarme con un príncipe que no conozco; que no sé si tiene barba roja, como tú, ni, menos una pata de palo con flores como la tuya me gusta mucho...

- ¿Una pata de palo?
 - No. Una flor.
 - Gracias -y empezó a abanicarse con la flor, como pensando, . . .

Puede ser que en ese nuevo palacio me sigan diciendo todo el tiempo que me pare derecha, que no me arruge los volados, que haga la reverencia y que lustre todas las mañanas mi coronita ... Me gusta tu barba roja, tu pata de palo florida y tu forma de decir las cosas. Creo que tu barco es mucho más lindo que un palacio. Me quedo contigo.

Entonces los otros piratas se quedaron en el barco de bandera dorada. Con el botín y siguieron su rumbo

Pata de Palo Verde saltó con la princesita al otro barco.

Se sentían tan contentos como nunca se habían sentido. Navegaron muchos mares. Hubo días de sol. Y noches estrelladas. También hubo que capear temporales. Porque todo eso le pasa a los navegantes.

Una mañana vieron en el horizonte una isla con muchos árboles. Los árboles estaban llenos de flores blancas, iguales a las de Pata de Palo Verde. Porque era la misma isla aquella, y porque otra vez era primavera.

1. ¿Por qué el pirata no se dio cuenta de que su nueva pata era un palo verde?
 - A) Porque lo eligió con demasiada prisa.
 - B) Porque estaba distraído con los árboles.
 - C) Porque no conocía el tipo de madera.
 - D) Porque otro pirata se lo entregó.

2. ¿Qué efecto tuvo el hecho de que el palo verde fuera una rama viva?
 - A) Lo convirtió en una planta marina.
 - B) Le causó una alergia en la pierna.
 - C) Comenzó a brotar y dar flores.
 - D) Lo hizo invisible para otros piratas.
3. ¿Qué llevó a la princesa a quedarse con el pirata y no con el príncipe del palacio?
 - A) Le gustaba el mar más que el palacio.
 - B) Le impresionó su tesoro de flores.
 - C) Admiró su forma de ser y hablar.
 - D) Quiso huir del rey y sus normas.
4. ¿Qué quiere decir la frase “*me quedo contigo*” que dice la princesa al final de su reflexión?
 - A) Que lo acepta como amigo.
 - B) Que decide acompañarlo en su barco.
 - C) Que desea volver con él a palacio.
 - D) Que acepta un intercambio de tesoros.
5. En el texto se dice que el pirata “se quedó patitieso” al ver a la princesa. ¿Qué significa esta expresión?
 - A) Que intentó esconderse.
 - B) Que corrió hacia ella.
 - C) Que quedó completamente inmóvil por sorpresa.
 - D) Que no supo qué decir y se fue.
6. ¿Qué simboliza la flor que le regala el pirata a la princesa?
 - A) El poder mágico de la isla.
 - B) Su transformación interior y afectiva.
 - C) Su debilidad como navegante.
 - D) Una tradición pirata antigua.
7. ¿Por qué el pirata decidió buscar una rama en la isla cercana?
 - A) Porque necesitaba leña para encender una fogata.
 - B) Porque quería una pata de palo más liviana y cómoda.
 - C) Porque estaba cansado de caminar en una sola pierna.
 - D) Porque el capitán le ordenó que encontrara una.
8. ¿Qué detalle físico de la princesa causó una impresión especial en el pirata?
 - A) Su vestido blanco como la espuma.
 - B) Sus ojos verdes como el mar.
 - C) Su corona de oro con piedras preciosas.
 - D) Su forma de hablar firme y decidida.
9. ¿Qué relación hay entre la pata de palo y la isla del final del cuento?
 - A) Ambas eran mágicas y podían hablar.
 - B) El árbol del cual era el palo crecía en esa isla.
 - C) En ambas se escondía un tesoro.
 - D) La isla fue construida por los mismos piratas.
10. ¿Cuál de los siguientes hechos marca el inicio del conflicto principal en la historia?
 - A) El pirata se enamora de la princesa del barco del rey.
 - B) El pirata encuentra un palo verde en la playa.

- C) El pirata pierde su pierna durante un abordaje.
 D) La isla se llena de flores blancas en primavera.
11. ¿En qué momento cambia la rutina del pirata y se inicia una nueva etapa para él?
 A) Cuando los otros piratas lo felicitan por su pata de palo.
 B) Cuando coloca el palo verde como su nueva pierna.
 C) Cuando la princesa le ofrece quedarse con él.
 D) Cuando decide abandonar el barco de bandera dorada.
12. ¿Qué sucede inmediatamente después de que el pirata le ofrece una flor a la princesa?
 A) Ella decide quedarse con él y no volver a palacio.
 B) Los piratas abandonan el tesoro del barco del rey.
 C) Los dos deciden regresar a la isla con árboles.
 D) El rey castiga al pirata por secuestrar a su hija.

A continuación, lee el siguiente relato de los hermanos Grimm y responde:

HÁNSEL Y GRÉTEL

Hánsel y Grétel eran los hijos de unos leñadores tan pobres que sólo comían pan duro por lo que sus padres querían abandonarlos en el bosque. Aquella noche, Hánsel esperó a que todos se acostasen y, sin hacer ruido, se levantó; salió al portal y se llenó los bolsillos de piedrecitas. Por la mañana, se fueron al bosque, pero el niño caminaba el último echando las piedrecitas por el camino y así regresaron, siguiendo el rastro.

Pasados unos días, los padres deciden repetir el abandono; esta vez Hánsel no pudo recoger las piedras y tuvo que echar migas de su mendrugo de pan. Por la tarde, al no encontrar a sus padres, los niños querían volver a casa, pero les fue imposible porque los pájaros se habían comido las migajas. Entonces se asustaron de veras y, muertos de miedo, fueron siguiendo un caminito que les condujo hasta una casita que se veía a lo lejos. Cuando llegaron a ella, descubrieron encantados que no era como las demás casas, sino de galletas y de golosinas. -¡Qué ricos están!, ¡mm! De pronto apareció por la puerta una anciana un poco extravagante; su nariz era larga y puntiaguda. Les invitó a entrar prometiéndoles sorpresas. Una vez dentro, la sorpresa fue amarga, puesto que la viejecita era una bruja que encerró a Hánsel en una jaula. -Y tú, niña, me limpiarás la casa -le ordenó. La bruja estaba preparando un caldo donde quería cocer a Hánsel y mientras se abocaba para ver si estaba a punto, Grétel la echó dentro. Al fin volvían a ser libres y... ricos, porque encontraron el tesoro de la bruja. Esta vez sí hallaron el camino de casa en donde estaban sus padres arrepentidos.

Autores: Los hermanos Grimm

13. ¿Cuál crees que es el propósito principal de los hermanos Grimm al escribir *Hánsel y Grétel*?
 a) Advertir sobre los peligros de confiar en extraños.
 b) Mostrar la importancia del trabajo en equipo.
 c) Resaltar la crueldad de los cuentos antiguos.
 d) Enseñar a los niños a no desobedecer a sus padres.
14. ¿Cómo influye el desenlace del cuento en el impacto que deja en el lector?
 a) Genera miedo sobre los peligros de la vida.
 b) Refuerza la idea de que la astucia y el esfuerzo llevan al éxito.
 c) Deja una sensación de injusticia hacia los niños.
 d) Hace que el lector se identifique con la bruja.
15. ¿Qué efecto puede tener este cuento en la forma en que los niños perciben a los adultos?
 a) Les enseña que deben confiar siempre en los mayores.
 b) Les muestra que algunos adultos pueden actuar de manera injusta.

- c) Refuerza la idea de que todos los ancianos son malvados.
 - d) No tiene impacto en su percepción de los adultos.
16. Si fueras Hansel o Gretel, ¿qué habrías hecho diferente para evitar la trampa de la bruja?
- a) No entrar a la casa de la bruja sin antes analizar la situación.
 - b) Seguir el camino sin buscar refugio en lugares desconocidos.
 - c) Regresar inmediatamente al bosque en busca de sus padres.
 - d) No recoger piedras ni migajas para marcar el camino.
17. En la actualidad, ¿en qué situaciones reales podríamos aplicar la enseñanza de este cuento?
- a) Ser precavidos con extraños y tomar decisiones con cautela.
 - b) No salir de casa sin permiso de los padres.
 - c) Evitar confiar en los adultos mayores.
 - d) Buscar siempre comida y refugio sin importar el peligro.
18. ¿Cómo se relaciona el cuento con problemas sociales actuales, como el abandono infantil o la pobreza?
- a) Refleja la dificultad de algunas familias para mantener a sus hijos.
 - b) Muestra cómo la infancia está llena de momentos felices.
 - c) Explica que los niños deben aprender a valerse por sí mismos.
 - d) No tiene ninguna relación con la sociedad actual.

Anexo 2

Matriz de operacionalización de variable independiente

La presente matriz operacionaliza la variable independiente: Programa implementado con recursos tecnológicos. El programa se sustenta en el uso plataformas interactivas como Quiz, Educaplay y Word Wall, cuya elección fue guiada por su potencial para potenciar las habilidades de los estudiantes en la interpretación y análisis de textos.

VARIABLE	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN
<p>V1: Programa implementando recursos tecnológicos</p> <p>Definición conceptual: Programa de uso de herramientas digitales, como aplicaciones y plataformas interactivas, con el fin de fortalecer las habilidades de los estudiantes en la interpretación y análisis de textos (Campos, 2024). Conjunto de actividades pedagógicas, diseñadas para potenciar las habilidades lectoras (literal, inferencial y crítico) del estudiante que se caracteriza por integrar recursos digitales, aplicaciones, juegos interactivos y plataformas educativas, que permiten personalizar el</p>	<p>Quiz</p> <p>La imagen es un recurso común de apoyo en los textos de contenido infantil, lo cual significa que las imágenes en los textos infantiles son sustitutas de las palabras y tienden a tener una función conmutativa (Braslaysky 2005). En otras palabras, las imágenes como parte de la lectura le permiten al niño descifrar significados, además de estimular la imaginación, la fantasía y todas las posibilidades de crear en él hábitos a la lectura y comprender el mundo o través de ella (Barragán, et al. b2015).</p>	<p>El uso de imágenes relacionadas con las palabras es un recurso muy atractivo para el niño, ya que nos va a permitir captar la atención de los estudiantes y además de ello poder generar un aprendizaje que sea significativo, ya que su presencia sola o combinada en la lectura le va a brindar al niño la posibilidad de crear un ideal de los hechos que está leyendo, porque, aunque el niño no descifre las palabras, las imágenes como recurso visual lo ubican en el contexto del texto. Además de ello podemos realizar preguntas para llegar a nuestro propósito o predicciones sobre el texto.</p>

aprendizaje, adaptándose a las nuevas necesidades de los estudiantes.

Definición operacional:

Todo ello se va a realizar siguiendo una estructura, la cual consiste en usar herramientas digitales, como el uso de imágenes y juegos educativos, para que los estudiantes mejoren su capacidad de comprensión lectora. Es así como, a través de actividades interactivas, se busca que los estudiantes mejoren progresivamente en su habilidad para interpretar textos, responder preguntas y hacer inferencias. El éxito del programa se mide observando cómo van mejorando en estas tareas a lo largo del tiempo, utilizando evaluaciones o pruebas que registren su avance.

Educaplay:

Martínez (2024) afirma que la implementación del software educativo nos permitirá enfrentar los problemas de comprensión lectora ya que nos van a facilitar la creación de nuevos ejercicios y modificación de estos, además de que se encuentra en versión portátil y en línea. Por otra parte, según afirma Robolledo et. Al. (2020, p 21) la aplicación de estos programas posee la capacidad de recopilar datos de registro del sistema que nos van a permitir adaptar el diseño y construcción de contenidos a las necesidades nuevas del estudiante.

Podemos decir que dicha herramienta va a permitir al docente personalizar el contenido de estudio, ya que le va a brindar flexibilidad en el desarrollo de sus sesiones puesto que va a poder agregar o adaptar las actividades de acuerdo con las necesidades de los estudiantes. Además, podemos resaltar que este medio permitirá al estudiante trabajar de manera mucho más autónoma, le resultará novedoso y podrá comprender su funcionamiento.

Word Wall

La herramienta educativa Word Wall según los autores Gómez y Gonzáles (2021) es apta para producir diferentes actividades interactivas referentes a la temática que se va a trabajar y sobre todo promoviendo el trabajo autónomo del estudiante. Por otra parte, Silva (2021) refuerza ello argumentando que esta herramienta permite a los

Esta herramienta nos va a brindar múltiples funcionalidades, donde se va a despertar el interés del estudiante por lo que significa incluir recursos didácticos que sean novedosos para fomentar su aprendizaje. Además, es importante tener en cuenta que podemos realizar las actividades multimedia y juegos interactivos mediante una gran serie de plantillas en las que se tomarán en cuenta las necesidad de los estudiantes.

docentes realizar su labor de una manera interactiva y que así se fomente el aprendizaje de todos los estudiantes.

Anexo 3: Matriz de operacionalización de variable dependiente

La presente sección documenta el marco conceptual y operacional bajo el cual se midió la variable dependiente: Nivel de Comprensión Lectora. Se reconoce que la comprensión lectora es un proceso cognitivo complejo, donde cuya evaluación es fundamental para medir la eficacia del programa basado en recursos tecnológicos.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	VALORES	CATEGORÍAS
V2: Comprensión lectora	Nivel inferencial	Deducción de causas y consecuencias		- Alto (19- 25 puntos)	Ordinal
Definición conceptual: Cuando hablamos de la comprensión lectora nos referimos a la habilidad de comprender textos de manera efectiva.	Es considerado como el paso previo antes de realizar la lectura. Lo que incluye buscar información, formular hipótesis y realizar predicciones, lo que nos permitirá construir un aprendizaje más	Inferencia de relaciones entre personajes		- Medio (11-18 puntos)	
		Inferencia de significados implícitos	Test	- Bajo (1-10 puntos)	

<p>Por otro lado, Ciampa (2012) plantea esta habilidad como la capacidad para comprender, interpretar y extraer ideas de un texto.</p> <p>Definición operacional: La medición de la comprensión lectora se llevará a cabo mediante una prueba que incluirá preguntas que aborden cada una de las dimensiones. El rendimiento del estudiante en la prueba se cuantificará mediante un puntaje total, que reflejará su</p>	<p>consolidado como sostienen Pérez y Calero (1999).</p> <p>Nivel literal: Según sostiene Strang (1965) dicho proceso es una interacción entre el texto y el que lee. Se puede leer individualmente, en grupo o durante la meditación.</p> <p>Nivel crítico: Según argumenta Solé (2012), es importante el momento del final de la lectura, pues el estudiante anotará sus propias ideas para poder reflexionar y analizar el texto.</p>	<p>Identificación precisa de personajes y escenarios</p> <p>Reconocimiento de eventos y secuencia temporal</p> <p>Localización de hechos específicos</p> <p>Evaluación de decisiones de los personajes</p> <p>Emisión de juicio sobre el mensaje del texto</p> <p>Comparación del contenido con experiencias personales</p>
--	--	---

nivel de comprensión lectora en relación con los objetivos del programa educativo aplicado.

Anexo 4: Matriz de consistencia

La Matriz de Consistencia presentada es el documento de verificación metodológica que asegura la coherencia entre los elementos fundamentales de la investigación "Uso de Recursos Tecnológicos para Mejorar el Nivel de Comprensión Lectora en Educación Primaria".

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES/ DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿Cómo potenciar el nivel de comprensión lectora en educación primaria?	Aplicar un programa empleando recursos tecnológicos para mejorar el nivel de comprensión lectora en educación primaria	La aplicación de un programa empleando recursos tecnológicos permitirá mejorar el nivel de comprensión lectora en educación primaria	Variable independiente: Un programa empleando recursos tecnológicos D1: Quiz D2: Educaplay D3: Word Wall	Enfoque: cuantitativo Tipo: experimental

PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	Variable dependiente: Nivel de comprensión lectora en educación primaria	Diseño: cuasiexperimental
<p>1. ¿Cómo identificar el nivel inicial de comprensión lectora en los estudiantes de la I.E donde se ejecutará el programa?</p> <p>2. ¿Cómo diseñar un programa educativo que utilice recursos tecnológicos para mejorar la comprensión lectora en educación primaria?</p> <p>3. ¿Cómo ejecutar un programa que utilice recursos tecnológicos que permita mejorar la comprensión lectora en educación primaria?</p> <p>4. ¿Cómo evaluar el impacto del programa tecnológico en el nivel de comprensión lectora de los estudiantes del nivel primario?</p>	<p>1. Identificar el nivel inicial de comprensión lectora en los estudiantes de la I.E donde se va a ejecutar el programa.</p> <p>2. Diseñar un programa educativo que integre recursos tecnológicos para mejorar la comprensión lectora en educación primaria.</p> <p>3. Ejecutar un programa que utilice recursos tecnológicos que permita mejorar la comprensión lectora de estudiantes del nivel primario.</p> <p>4. Evaluar el impacto del programa tecnológico en el nivel de comprensión lectora de los estudiantes del nivel primario.</p>	<p>1. Los estudiantes de la I.E presentan un nivel bajo de comprensión lectora, lo que hace evidente la necesidad de implementar un programa educativo que implemente recursos tecnológicos.</p> <p>2. El diseño de un programa educativo implementando recursos tecnológicos tendrá un impacto positivo en la comprensión lectora de los estudiantes.</p> <p>3. La ejecución de un programa que incorpore recursos tecnológicos ayudará a los estudiantes a mejorar su nivel de comprensión lectora.</p> <p>4. La implementación del programa educativo basado en recursos tecnológicos tendrá un impacto positivo en el nivel de comprensión lectora de los estudiantes reflejado en los resultados recolectados.</p>	<p>D1: Nivel inferencial D2: Nivel literal D3: Nivel crítico</p>	Población: 105
				Muestra: 70
				Instrumento: cuestionario
				Técnica: encuesta
				Análisis de datos: SPSS

Anexo 5: Propuesta

La presente sección documenta la propuesta de intervención de la investigación, la cual representa la variable independiente, el uso de recursos tecnológicos, cuya aplicación tuvo como objetivo mejorar la comprensión lectora en los estudiantes de primaria. Este programa es la evidencia directa del proceso experimental y el mecanismo que permitió comprobar la hipótesis planteada inicialmente.

Link de la propuesta: https://drive.google.com/drive/folders/1KDdee6dk6IesktLuVM8pREkNkY4iK3ed?usp=drive_link

Link de las sesiones aplicadas: https://drive.google.com/drive/folders/1QpvSiqZdbDkT0NoaAdCwcn-jP06R4Ub6?usp=drive_link

Anexo 6: Validación de juicio de expertos del instrumento

La presente sección documenta el proceso metodológico llevado a cabo para garantizar la validez de contenido del instrumento utilizado en esta investigación (cuestionario de comprensión lectora), teniendo en cuenta que la validación por juicio de expertos es un requisito fundamental

para el rigor científico de los estudios de enfoque cuantitativo. Para ello se sometió el instrumento a la revisión de cinco expertos, donde se puede evidenciar la confiabilidad del instrumento aplicado.

Certificado de validez de contenido mediante el método “juicio de expertos”

Instrucciones para el validador:

Estimado/a: por favor, revise detenidamente los elementos del instrumento y evalúe los criterios de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia en una escala del 1 al 4. Además, tiene la opción de incluir observaciones y recomendaciones fundamentadas.

Dimensiones	Indicadores	Ítems originales	Criterios	Observaciones/
-------------	-------------	------------------	-----------	----------------

			Suficiencia ¹ (1-4)	Claridad ² (1-4)	Coherencia ³ (1-4)	Relevancia ⁴ (1-4)	recomendaciones
D1: Nivel inferencial	Establece relaciones de causa-efecto en el texto	¿Por qué el jardín del Gigante permaneció en invierno mientras que en el resto de la comarca llegó la primavera?	4	4	4	4	
		¿Qué se puede inferir sobre el cambio de actitud del Gigante?	4	4	4	4	
		¿Qué simboliza la llegada de los niños y el canto del jilguero al jardín del Gigante?	4	4	4	4	
	Interpreta el significado de palabras o frases del texto	¿Qué significa la expresión "La Nieve y la Escarcha se quedaron en el jardín para siempre"?	4	4	4	4	
		¿Por qué volvió la primavera al jardín del Gigante?	4	4	4	4	
		¿Qué representa la primavera en el texto?	4	4	4	4	
D2: Nivel literal	Identifica información explícita en el texto.	¿Por qué el emperador daba muchas órdenes antes de la visita?	4	4	4	4	
		¿Qué acción permitió que el agua cambiara de color?	4	4	4	4	
		¿Qué efecto tuvo el aroma del té en el emperador?	4	4	4	4	
	Ubica la secuencia de eventos en la narración.	¿Cuál fue la causa de que el emperador descubriera el té?	4	4	4	4	
		¿Qué ocurrió antes de que el emperador se sintiera mejor?	4	4	4	4	
		Ordena los siguientes hechos según su aparición en el texto:	4	4	4	4	
D3: Nivel crítico	Evalúa la intencionalidad del autor y el impacto del mensaje.	¿Cuál crees que es el propósito principal de los hermanos Grimm al escribir <i>Hansel y Gretel</i> ?	4	4	4	4	
		¿Cómo influye el desenlace del cuento en el impacto que deja en el lector?	4	4	4	4	
		¿Qué efecto puede tener este cuento en la forma en que los niños perciben a los adultos?	4	4	4	4	

¹ Suficiencia: los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

² Claridad: el ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

³ Coherencia: el ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.

⁴ Relevancia: el ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

	Relaciona el contenido del texto con su experiencia.	Si fueras Hansel o Gretel, ¿qué habrías hecho diferente para evitar la trampa de la bruja?	4	4	4	4	
		En la actualidad, ¿en qué situaciones reales podríamos aplicar la enseñanza de este cuento?	4	4	4	4	
		¿Cómo se relaciona el cuento con problemas sociales actuales, como el abandono infantil o la pobreza?	4	4	4	4	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []
] No aplicable []

Apellidos y nombres del validador: JUANA AMELIA UCHOFEN ITURREGUI

DNI: 16455740

Grado académico del validador: DOCTOR EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION

Fecha: 26 de abril del 2025

Firma del Experto/juez:



J. Uchofen

Anexo 7: Validación de juicio de expertos de la propuesta

La presente sección contiene la documentación que certifica la viabilidad y pertinencia de la propuesta de intervención, titulada "Modelo de la investigación del uso de recursos tecnológicos para mejorar el nivel comprensión lectora".



VALIDACIÓN DE UNA PROPUESTA ACADÉMICA, MEDIANTE EL MÉTODO “JUICIO DE EXPERTOS”

1. Identificación del Experto

Apellidos y nombres:	Paterno: UCHOFEN	Materno: ITURREGUI	Nombres: JUANA AMELIA
Centro laboral:	UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO		
Título profesional:	PROFESORA DE EDUCACIÓN PRIMARIA		
Grado (el máximo):	DOCTOR	Mención: ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN	
Institución donde obtuvo el grado:	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
Otros estudios(opcional):			

2. Datos de la propuesta a evaluar

Denominación: Modelamiento de la investigación del uso de recursos tecnológicos para mejorar el nivel de comprensión lectora
 Público objetivo:
 Duración estimada (en horas): 24 horas pedagógicas
 Autor(es): César Alonso Ramos Garnique

3. Instrucciones

Estimado(a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de criterios e ítems el cual deberás valorar la propuesta académica (ver anexo 1), con una de estas opciones:

1 No cumple con el criterio	2 Bajo nivel	3 Moderado nivel	4 Alto nivel
---------------------------------------	------------------------	----------------------------	------------------------

4. Estructura

Criterios	N°	Ítems/reactivos	Puntaje		Observaciones/sugerencias
			Máximo	Obtenido	
Cualidades básicas	1	Pertinencia: Adecuada al contexto y a las características del estudiante.	4	4	
	2	Relevancia: Importante desde el punto de vista teórico-práctico y social.	4	4	
	3	Originalidad: Poco estudiada.	4	4	
	4	Viabilidad: Según la proyectividad, el desarrollo de la propuesta será un éxito.	4	4	
Claridad	5	Justificación fácil de comprender.	4	4	
	6	Lenguaje empleado con sintáctica y semántica adecuada.	4	4	
	7	Propósito fácil de entender.	4	4	
Consistencia teórica	8	Las bases científicas referenciadas tienen relación lógica con el propósito.	4	4	
	9	El modelo teórico es coherente con las bases científicas elegidas.	4	4	

	10	Las actividades de aprendizaje expresan las bases científicas referenciadas y, son coherentes con el propósito.	4	4
Calidad técnica y extensión	11	El programa posee una estructura entendible.	4	4
	12	Se evidencia coherencia interna entre los componentes de la propuesta.	4	4
	13	Contiene actividades de aprendizaje suficientes y coherentes con el propósito.	4	4
Sistema metodológico	14	Desde una visión general, es explícita y está orientada a conseguir el propósito planteado.	4	4
	15	La secuencia de actividades es afín con los objetivos, destinatarios y recursos proyectados.	4	4
	16	El sistema metodológico es fácil de operativizarse y, sobre todo, entendible para nuevas experiencias.	4	4
Sistema evaluación	17	El sistema evaluativo es explícito y mide los objetivos planteados.	4	4
	18	La evaluación descrita es fácil de materializarse y, sobre todo, entendible para futuras experiencias.	4	4

5. Veredicto final

Aplicable

[X]

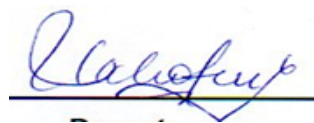
Aplicable después de corregir

[]

No aplicable

[]

Chiclayo, 30 de junio de 2025



.....

Firma del experto

DNI: 16455740 Teléfono N°...97946522