

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



TESIS:

**Herramienta tecnológica para la comprensión de textos en estudiantes
del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres,
Ayacucho 2023**

**Para optar el grado académico de:
DOCTORA EN EDUCACIÓN**

**PRESENTADO POR:
Mtra. Elinar CARRILLO RIVEROS**

**ASESOR:
Dr. Rolando Alfredo QUISPE MORALES**

AYACUCHO - PERÚ

2025

A Miguel, Edwin y Joaquín, por ser mi
motivación para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, en particular a la Escuela de Postgrado y a su distinguido cuerpo docente, por su valiosa orientación en mi proceso de aprendizaje. Asimismo, deseo agradecer a la Facultad de Ciencias de la Educación y a su destacado equipo de profesores por su constante guía.

Al Dr. Rolando Alfredo Quispe Morales, quien, en calidad de asesor, me brindó un apoyo inquebrantable en la elaboración de este trabajo de investigación, a pesar de las dificultades impuestas por el entorno de enseñanza.

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue evaluar la incidencia de una herramienta tecnológica en la comprensión de textos por parte de estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa “Mariscal Cáceres”. La metodología adoptada fue de tipo cuantitativo con un diseño cuasiexperimental, que incluyó la aplicación de pruebas de pretest y postest en los grupos de control y experimentales. La muestra consistió en 70 estudiantes, divididos en 35 del grupo de control (6to. grado "A") y 35 del grupo experimental (6to. grado "B"). La recopilación de datos se realizó mediante una prueba de comprensión de textos, sometida a pruebas de validez, confiabilidad y evaluación por expertos.

En el proceso de prueba de hipótesis, se emplearon los estadísticos U de Mann-Whitney y Wilcoxon. Tras analizar los valores estadísticos, se concluyó que el uso de la herramienta tecnológica incide de manera significativa en la comprensión de textos por parte de los estudiantes de sexto grado en la Institución Educativa “Mariscal Cáceres”. En vista de estos resultados, la investigación recomienda la continuación del estudio con muestras diferentes para contribuir a la generalización de habilidades literales, inferenciales y críticas en el análisis de textos cortos. Se propone esta herramienta como una opción y estrategia pedagógica para fomentar la autonomía en el aprendizaje de la comprensión de textos.

Palabras clave: herramienta tecnológica y comprensión de textos.

ABSTRACT

The purpose of this research was to evaluate the incidence of a technological tool in the comprehension of texts by sixth grade students of the Mariscal Cáceres Educational Institution. The methodology adopted was quantitative with a quasi-experimental design, which included the application of pretest and posttest in control and experimental groups, respectively. The sample consisted of 70 students, divided into 35 in the control group (6th grade "A") and 35 in the experimental group (6th grade "B"). Data collection was carried out by means of a text comprehension test, subjected to validity, reliability and expert evaluation tests.

In the hypothesis testing process, the Mann-Whitney U and Wilcoxon statistics were used. after analyzing the statistical values, it was concluded that the use of the technological tool has a significant impact on the comprehension of texts by sixth grade students at the Mariscal Cáceres Educational Institution. In view of these results, the research recommends the continuation of the study with different samples to contribute to the generalization of literal, inferential and critical skills in the analysis of short texts. this tool is proposed as an option and pedagogical strategy to promote autonomy in the learning of text comprehension.

Keywords: Technological tool and text comprehension

INTRODUCCION

La importancia de desarrollar una herramienta tecnológica para mejorar la comprensión de textos entre los estudiantes es destacada, ya que se presenta como una estrategia educativa y pedagógica en nuestra realidad. Asimismo, los profesionales de la educación básica regular (EBR) deben enfrentar desafíos distintos en su formación superior; este proceso se ve obstaculizado por la falta de desarrollo adecuado de sus habilidades para adquirir conocimientos. Esta carencia podría resultar en frustración o en una prolongada búsqueda de logros, especialmente si las herramientas disponibles no permiten a los egresados abordar de manera independiente y autónoma los desafíos del aprendizaje.

La comprensión se define como una habilidad y actitud continuas que se manifiestan en la forma en que una persona aborda acciones de entendimiento de los textos en forma literal, inferencial y crítica, buscando su propio desenvolvimiento en la comprensión de textos. En este contexto, la investigación realizada en la tesis titulada "Herramienta tecnológica para mejorar la comprensión de textos en estudiantes de sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho, 2023" se propuso abordar este desafío, motivando a investigadores y profesionales en la educación a profundizar y desarrollar los temas relacionados con las tecnologías en la educación.

La investigación corroboró el impacto significativo de la herramienta tecnológica personalizada en la mejora de la comprensión de textos en diversas dimensiones. La herramienta destacó por su facilidad de uso y características aplicables, proporcionando informes, seguimiento del progreso de los estudiantes y datos de lecturas, todo en el marco de una estrategia pedagógica diseñada específicamente para fomentar la comprensión de textos. El estudio se llevó a cabo mediante un enfoque cuantitativo y un diseño cuasiexperimental que incluyó grupos de control y experimentales, así como pruebas de pretest y postest.

La investigación se centró en responder a la pregunta clave: ¿Cómo afecta la herramienta tecnológica a la comprensión de textos en estudiantes de sexto grado de primaria en la Institución Educativa Mariscal Cáceres? Conforme a la estructura delineada, el objetivo principal consistió en verificar el impacto de la herramienta tecnológica de lectura en la comprensión de textos. La hipótesis formulada sostenía que la herramienta tecnológica de lectura tiene un efecto significativo en la comprensión de textos, y los hallazgos de la investigación indicaron que el desarrollo de la herramienta tecnológica adaptada a las

necesidades del docente tiene un impacto relevante en la comprensión de textos breves por parte de los estudiantes de la institución educativa examinada.

En el capítulo I, se exploró el planteamiento del problema que motivó la investigación, proponiendo posibles soluciones y desarrollando estrategias para abordar las necesidades de los docentes y lograr éxito en la comprensión de textos. Se definieron claramente los problemas y objetivos de la investigación que guiaron el proceso del estudio. En el capítulo II, referido al marco teórico, se enfocó en revisar antecedentes de estudios que respaldaron teóricamente la investigación, facilitando la identificación de investigaciones similares en relación con las variables independientes y dependientes.

En el capítulo III se detallan la metodología, describiendo el proceso de investigación bajo un enfoque cuantitativo y un diseño cuasiexperimental con grupos de control y experimental (Quispe-Morales, 2022). La muestra consistió en 70 estudiantes, distribuidos en 35 del sexto grado "A" (grupo de control) y 35 del sexto grado "B" (grupo experimental). La información se recopiló mediante una prueba de comprensión de textos, previamente validada y sometida a validación de juicio de expertos.

En el capítulo IV, se presentan los resultados descriptivos a nivel de frecuencias y para la parte inferencial las respectivas pruebas de normalidad y estadísticos de U de Mann-Whitney y Wilcoxon, seguidos de su respectiva discusión.

En el capítulo V se detallan las actividades de la propuesta de la herramienta tecnológica, que permitió la implementación experimental.

Tabla de contenido

AGRADECIMIENTO.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VII
INTRODUCCION	VIII
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Descripción de la situación problemática.....	1
1.2. Formulación de problemas	3
1.3. Formulación de objetivos	3
1.4. Justificación.....	4
CAPITULO II	5
MARCO TEÓRICO.....	5
3.1.1 Antecedentes	5
3.1.2 Bases teóricas	7
3.1.3 Herramienta Tecnológica	7
3.1.4 Dimensiones de la herramienta tecnológica.....	8
3.1.5 Tipos de herramientas tecnológicas	10
3.1.6 Software educativo.....	13
3.1.7 Las herramientas tecnológicas y la calidad del aprendizaje significativo.....	15
3.1.8 Herramientas tecnológicas para la educación	16
3.1.9 Intensión de lectura	17
3.1.10 Comprensión de textos	18
3.1.11 Perspectivas de comprensión lectora.....	18
3.1.12 Teoría de enfoque disciplinario.....	19
3.1.13 Teoría de los enfoques pedagógicos.....	21

3.1.14	Capacidades de comprensión de textos	25
3.1.15	Teorías sobre el niño	27
3.1.16	Bases conceptuales.....	31
3.1.17	Capacidades de la comprensión de textos.	31
3.1.18	Comprensión.	31
3.1.19	Comprensión de textos.	31
3.1.20	Herramientas tecnológicas.	32
3.1.21	Lectura.....	32
3.1.22	Lecturas en medios digitales.	32
3.1.23	Nivel crítico.....	32
3.1.24	Nivel inferencial.	33
3.1.25	Nivel literal.....	33
3.1.26	Software.	33
3.1.27	Software educativo.	33
3.1.28	Tecnologías.	34
3.1.29	Texto.....	34
3.1.30	Metacognición.	34
3.1.31	Motivación lectora.....	34
3.1.32	Interacción lector-texto-contexto.	34
3.1.33	Aprendizaje autónomo.	35
3.1.34	Alfabetización digital.	35
CAPÍTULO III		36
METODOLOGÍA.....		36
3.2	Formulación de Hipótesis.....	36
3.3	Tipo y nivel de la investigación	39
3.4	Método	39
3.5	Diseño de la investigación.....	40

3.6	Población y muestra	41
3.7	Técnicas e instrumento.....	42
3.7.1	Técnica	42
3.7.2	Instrumento.....	42
3.7.3	Discretización de datos.....	43
3.7.4	Datos informativos	44
3.8	Validez y confiabilidad de instrumento	45
3.8.1	Validez de contenido	45
3.8.2	Validez de constructo	47
3.8.3	Confiabilidad del instrumento	49
3.9	Técnica de procesamiento de datos	50
3.10	Plan de Experimentación.....	51
3.11	Intervención del instrumento.....	53
3.12	Aspectos éticos.....	54
CAPÍTULO IV		55
RESULTADOS Y DISCUCIONES.....		55
4.1.	Resultados a nivel descriptivo.....	55
4.2.	Resultados a nivel inferencial	58
4.2.1	Prueba de normalidad.....	58
4.2.2.	Contrastación de hipótesis de pretest del grupo control y experimental.....	58
4.2.3.	Contrastación de hipótesis de pos-test del grupo control y experimental	59
4.2.3.	Contrastación de hipótesis del pretest y postest del grupo experimental	60
4.3.	Discusión de los resultados	64
CAPÍTULO V		66
PROPUESTA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA		66
5.1.	Introducción	66
5.2.	Fundamento filosófico.....	66

5.3. Fundamento pedagógico	68
5.4. Fundamento de área	70
5.5. Fundamento tecnológico	71
5.6. Objetivo de la propuesta.....	72
5.7. Descripción de la propuesta	73
5.8. Presentación de la propuesta	76
5.9. Planificación de las sesiones	83
CONCLUSIONES	90
RECOMENDACIONES	92
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	93
ANEXOS.....	102
ANEXOS 1 : MATRIZ DE CONSISTENCIA	103
ANEXOS 1.1: MATRIZ INSTRUMENTAL DE LA VARIABLE DEPENDIENTE	104
ANEXOS 2: INSTRUMENTO	105
ANEXOS 3: PRUEBA DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	115
ANEXOS 4: SOLICITUD PARA EL PROCESO.....	127
ANEXOS 5: AUTORIZACIÓN	128
ANEXOS 6: CONSTANCIA DE TURNITIN.....	130
ANEXOS 7: BASE DE DATOS CONTROL	131
ANEXOS 9: BASE DE DATOS EXPERIMENTAL	133

Índice de tablas

Tabla 1 Diseño cuasi experimental	40
Tabla 2 Población del estudiantil	41
Tabla 3 Muestra de estudiantil	41
Tabla 4 Criterios de inclusión y exclusión	42
Tabla 5 Prueba de validez por juicio de expertos	46
Tabla 5 Cargas Factoriales Estandarizadas del Modelo AFC	47
Tabla 7 Correlaciones entre Factores Latentes	48
Tabla 8 Índices de Ajuste del Modelo AFC	48
Tabla 9 Interpretación del coeficiente Alfa de Cronbach	50
Tabla 10 Resultado de prueba	50
Tabla 11 Nivel de comprensión de texto en los niños del sexto grado de primaria	55
Tabla 12 Nivel de la dimensión obtención de información del texto	56
Tabla 13 Nivel de la dimensión inferencia e interpreta información	56
Tabla 14 Nivel de la dimensión reflexiona y evalúa la forma del contenido	57
Tabla 15 Prueba de normalidad de Shapiro Wil	58
Tabla 16 Contrastes de los resultados del pretest del grupo control y experimental	59
Tabla 17 Contrastes de los resultados del posttest del grupo control y experimental	60
Tabla 18 Aplicación de la herramienta tecnológica y comprensión de texto	61
Tabla 19 Aplicación de la herramienta tecnológica y obtención información	62
Tabla 20 Aplicación de la herramienta tecnológica e inferencia e interpretación	63
Tabla 21 Aplicación de la herramienta tecnológica y reflexión, evaluación	64

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.Descripción de la situación problemática

En la actualidad, los informes de los censos de logros de aprendizaje en primaria y secundaria a nivel nacional y regional son motivo de preocupación. Esto se debe a que los docentes carecen de las estrategias y del plan de seguimiento necesario para lograr una mejora en la comprensión de textos por parte de los estudiantes.

Asimismo, la oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC) que pertenece al Ministerio de Educación, tiene como tarea la realización de censos de evaluación, con el objetivo de estar al tanto sobre los logros de aprendizaje formulados en las diversas competencias que se plantea en el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) específicamente en las áreas y grados de la escolaridad (MINEDU, 2019).

El resultado de estos informes permite observar que los docentes de educación primaria no están comprometidos con la mejora de los logros de aprendizaje en la comprensión de textos en niños de sexto grado de educación primaria, la razón es en que en los diferentes censos nacionales de los años 2016, 2018 y 2019 se visualiza un avance no significativo.

Según MINEDU (2019) en el informe de evaluación de los resultados nacionales –EM 2019 (encuesta muestral) plantea que a nivel nacional el logro de comprensión **de** textos en estudiantes de sexto grado a nivel primario está en el nivel de proceso con porcentajes altos en comparación con los demás niveles, cabe precisar que en **el** año 2018 en el nivel en inicio **estuvo** con 5,8 %, en el nivel en proceso con 56,4% y en el nivel satisfactorio **con** 37,8%. Para el año 2019 los niveles de comprensión **de** textos **estuvieron** en inicio con 3.8%, en proceso con 58.6% y en el nivel satisfactorio **con** 37,6%. Se puede concluir que no hay una diferencia significativa de avance de los logros en la comprensión de textos.

En los resultados a nivel regional se observa que la Región de Ayacucho tiene un 2.5% de niños de sexto grado de nivel primario que están en nivel de inicio con respecto a la comprensión de textos, un 59.7 % están en el nivel en proceso y 37.9% en nivel satisfactorio, es sorprende que la región Huancavelica tiene un 2.5% de sus niños que están en nivel de logro en inicio, un 63.9% están en nivel de logro en proceso y un 33.6% están en nivel de logro

satisfactorio. En consecuencia, en comparación con la región de Huancavelica la región de Ayacucho está en porcentajes bajos.

Son preocupantes los resultados a nivel de la UGEL Huamanga sobre los resultados obtenidos en el año 2019 en los logros de comprensión de textos solo ya que solo se llega a un 13,8 % de logro a nivel satisfactorio en estudiantes de educación secundaria, este resultado nos presenta el problema que existe de que los niños no tienen las fortalezas adecuadas para lograr un proceso significativo en la comprensión de textos, siendo un problema que se debe solucionar desde el inicio del aprendizaje en esta competencia (MINEDU, 2019).

El último reporte que se tiene en el sistema de consulta de resultados de evaluaciones de la Institución Educativa Mariscal Cáceres es del año 2018, obteniendo los siguientes resultados: En la sección A del sexto grado de primaria de un total de 29 estudiantes el 89.7% está en nivel de logro satisfactorio, 10.3% está en el nivel de logro en proceso y 0.0% en nivel de logro en inicio. En la sección B de un total de 27 estudiantes el 37 % está en el nivel de logro satisfactorio, 59.3% está en el nivel de logro en proceso y 3.7% está en nivel de logro en inicio (Ministerio de Educación del Perú, 2018).

El resultado de la evaluación muestral de la UGEL Huamanga del año 2019 para docentes de sexto grado de nivel primario nos hace referencia en su contenido que los resultados obtenidos en los diferentes niveles de logro deben de servir como insumo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y recomienda prácticas pedagógicas, para así lograr un aprendizaje significativo. En este informe nos da ejemplos de cómo presentar un texto. Asimismo, la intención de esta investigación fue utilizar como insumo las recomendaciones de los diversos informes de censos que nos permitieron desarrollar una herramienta tecnológica, experimentar su uso y funcionalidad como estrategia tecnológica, esto permitirá automatizar el proceso de evaluación en comprensión de textos, permitiendo así una base de conocimiento de los diferentes tipos de textos para apoyar en la comprensión de textos. A esta intención se acoplará una lectura interactiva para los niños y en el caso de los docentes reportes dinámicos para ver la trazabilidad de los niveles de logro por estudiante.

La solución tecnológica que se desarrolló permitirá también la creación y almacenamiento de preguntas como se muestra en los informes de resultados para los docentes.

En el Diseño Curricular Nacional se incorporan competencias, capacidades y estrategias específicas destinadas a respaldar y potenciar la comprensión de textos. Es importante destacar

que este enfoque no incluye el aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como un recurso para estimular y enriquecer la comprensión de textos, fundamental para el desarrollo de los estudiantes de educación primaria.

1.2. Formulación de problemas

Problema General

¿De qué manera la herramienta tecnológica incide en la comprensión de textos en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres?

Problemas Específicos

- a) ¿De qué manera la herramienta tecnológica incide en la obtención información del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres?
- b) ¿De qué manera la herramienta tecnológica incide en la inferencia e interpretación información del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres?
- c) ¿De qué manera la herramienta tecnológica incide en la reflexión y evaluación de la forma, el contenido y contexto del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres?

1.3. Formulación de objetivos

Objetivo General

Comprobar la incidencia de la herramienta tecnológica en la comprensión de textos en estudiantes del sexto grado, Institución Educativa Mariscal Cáceres.

Objetivos Específicos

- a) Determinar la incidencia de la herramienta tecnológica en la obtención información del texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres
- b) Determinar la incidencia herramienta tecnológica en la inferencia e interpretación información del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres

c) Determinar la incidencia herramienta tecnológica en la reflexión y evaluación de la forma, el contenido y contexto del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, instituciones Educativa Mariscal Cáceres

1.4. Justificación

Conveniencia

La Institución Educativa Mariscal Cáceres, no cuenta en la actualidad con ninguna estrategia tecnológica para mejorar la comprensión de textos, por consiguiente, es necesario incorporar a las TICs como estrategias de aprendizaje para mejorar la competencia de comprensión de textos utilizando una herramienta tecnológica.

Relevancia social

Las tecnologías de aprendizaje adaptativo pueden personalizar la experiencia de lectura para adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes. Esto es especialmente relevante en entornos educativos, porque permite a los profesores y estudiantes adaptar el contenido y las actividades de lectura de acuerdo con el nivel y el ritmo de aprendizaje de cada estudiante.

Implicancia practica

Al desarrollar y experimentar el uso de esta herramienta tecnológica se va a permitir al profesor realizar tareas antes, durante y después de la lectura de los textos predeterminados y así lograr la atención de los niños.

Utilidad metodológica

Al implementar una herramienta tecnológica a medida y con los requerimientos contextualizados que los mismos actores(docentes) formulen, la investigación presenta un instrumento de recolección de datos, en los tiempos y espacios pertinentes. Dicho instrumento se validó con expertos. Esta investigación contribuirá a la determinación del impacto de una herramienta tecnológica para mejorar la comprensión de textos en estudiantes de nivel primario. También será el inicio para experimentar esta herramienta y sugerir que se puede trabajar en toda la institución.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

3.1.1 *Antecedentes*

Internacional

Según Ballesta et al. (2015) en su tesis titulada “Diseño e implementación de una página web para el desarrollo de la comprensión de textos en los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa Isabel La Católica” de la Universidad Fundación Universitaria Los Libertadores de Bogotá – Colombia, concluyen que hay evidencias de que la implementación de la secuencia didáctica utilizando herramientas tecnológicas produce transformaciones positivas en los niños, logrando así que suban a niveles superiores de logro.

Según Rodríguez y Cortés (2021), en su artículo científico "Mediación tecnológica en el fomento de la lectura y la escritura en adolescentes", publicado en la revista Sinéctica de la Universidad Autónoma de Chihuahua, México, señalan que en el contexto de la nueva normalidad, las buenas prácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje que incorporan herramientas tecnológicas permiten alcanzar un aprendizaje significativo. Los autores, tras analizar 22 publicaciones científicas, manifiestan contar con elementos sólidos para afirmar con alta certeza que es posible fomentar las habilidades de lectura y escritura mediante la integración de las TIC en el proceso educativo.

Según Sánchez et al. (2020), en su artículo de la Universidad de Cienfuegos, titulado "El uso de las tecnologías de la información y la comprensión de textos", plantean posturas donde expresan que la comprensión de textos y las TIC en los escenarios escolares carecen de una metodología definida para su utilización. Aunque los profesores han sido reconocidos, en gran medida, como facilitadores directos de los conocimientos pedagógicos, aún falta mayor involucramiento en el uso de la tecnología.

Según Molinero y Chávez (2019), en su artículo titulado "Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior", publicado en la Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Querétaro del país de México, expresan que la aplicación y uso de herramientas tecnológicas para lograr un aprendizaje significativo permite obtener un aprovechamiento satisfactorio en diversas competencias educativas. Los autores señalan que cuando el docente

hace uso adecuado de las herramientas tecnológicas implementando buenas prácticas, no solo se brinda soporte académico, sino también apoyo emocional y lúdico.

Nacional

Coronel (2020) desarrolló la tesis titulada "Aplicación de Google Classroom como estrategia didáctica en la comprensión de textos de los estudiantes de educación básica alternativa" en la Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú. La investigación empleó un método experimental con diseño cuasiexperimental aplicado a dos grupos de estudio. Los resultados evidenciaron que Google Classroom constituye una plataforma de amplia cobertura caracterizada por su facilidad de uso y su función como complemento digital en la educación contemporánea. El estudio concluyó que la implementación de Google Classroom como estrategia didáctica generó efectos significativos en el desarrollo de la competencia de comprensión de textos, demostrando su eficacia como herramienta tecnológica educativa.

Bellota (2020) desarrolló la tesis titulada "Programa de lectura socio-interactiva Léctimus para fortalecer la comprensión de textos en estudiantes de estudios generales de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco 2020". La investigación de tipo experimental empleó un diseño cuasiexperimental con dos grupos de control, utilizando una muestra de 21 participantes en cada grupo. El estudio implementó el software Léctimus, el cual emplea una metodología basada en los procesos y habilidades propuestas por el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA). Los resultados evidenciaron que la aplicación de este programa fortalece significativamente el logro de la competencia de comprensión de textos en estudiantes de diversos niveles (básico y superior). La investigación garantizó la confiabilidad de los instrumentos mediante la prueba de alfa de Cronbach y empleó la prueba t de Student para la aceptación de las hipótesis planteadas.

Valderrama (2020) desarrolló la tesis titulada "Manejo de las herramientas digitales y procesos didácticos de la competencia de comprensión de textos en la I.E. San Pedro de Chimbote, 2020" en la Universidad César Vallejo. La investigación empleó un diseño no experimental con el objetivo de determinar la relación entre el manejo de herramientas digitales y los procesos didácticos en el desarrollo de la competencia de comprensión de textos. Los resultados del estudio concluyeron que existe una correlación positiva significativa entre ambas variables, lo que evidencia que el dominio de las herramientas digitales se relaciona directamente con la efectividad de los procesos didácticos empleados para fortalecer la comprensión lectora.

Local

Paucar y Peralta (2012) desarrollaron la tesis "Aplicación del software CmapTools: mapas conceptuales para el desarrollo de la comprensión de textos en los estudiantes del 4º grado de educación secundaria de la Institución Educativa San Ramón - Huamanga 2012" en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. La investigación de tipo experimental tuvo como objetivo evaluar el impacto del software CmapTools en el desarrollo de la competencia de comprensión lectora. Los resultados evidenciaron que la utilización del software CmapTools tiene efectos significativos en el mejoramiento de la comprensión de textos en estudiantes de cuarto grado de educación secundaria. El estudio concluyó que la integración de esta tecnología educativa permite obtener logros significativos en el desarrollo de esta competencia, particularmente logrando un dominio eficaz de los tres niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítico.

3.1.2 Bases teóricas

3.1.3 Herramienta Tecnológica

Las herramientas tecnológicas constituyen programas informáticos diseñados para automatizar tareas específicas. Aunque existen múltiples enfoques para definir este concepto, la perspectiva más integral las vincula directamente con los componentes de software y hardware, reconociendo que estos recursos informáticos optimizan la ejecución de actividades mediante el ahorro de tiempo y recursos, garantizando así el logro de los resultados esperados (DATADEC, 2018).

En este sentido, las herramientas tecnológicas mantienen una relación intrínseca con el hardware y software, ya que ambos componentes resultan fundamentales para preservar su funcionalidad operativa. Complementando esta perspectiva, Mero-Suárez et al. (2022) destacan que los instrumentos tecnológicos se han integrado naturalmente en la cotidianidad debido a su accesibilidad y facilidad de uso, lo que favorece que estas innovaciones contribuyan significativamente al desarrollo de las actividades humanas en diversos contextos.

Las herramientas tecnológicas han sido conceptualizadas desde diversas perspectivas teóricas que evidencian su impacto transformador en múltiples dimensiones sociales y educativas. En primer lugar, Shirky (2008) las define como facilitadores fundamentales que han revolucionado la dinámica social contemporánea, habilitando modalidades innovadoras de interacción y colaboración interpersonal, con un enfoque particular en cómo estas tecnologías transforman la organización grupal y la participación ciudadana en el contexto digital actual.

Paralelamente, el panorama educativo experimenta una metamorfosis significativa impulsada por la creciente automatización de procesos y la emergencia de tecnologías disruptivas, lo que posiciona al capital humano especializado como factor diferenciador para el éxito institucional. En este sentido, Prensky (2015) caracteriza las herramientas tecnológicas como instrumentos digitales inherentes al ecosistema cotidiano de los "nativos digitales", generación que ha desarrollado su formación en un entorno tecnológico desde edades tempranas, abarcando dispositivos como computadoras, tabletas, dispositivos móviles inteligentes y aplicaciones interactivas especializadas.

Asimismo, Conopoima (2020) amplía esta conceptualización al definirlas como un conjunto integrado de recursos que operan mediante múltiples formatos —texto, imagen, audio y video— diseñados para optimizar el acceso, procesamiento, generación y transmisión de información. Específicamente en el ámbito educativo, este autor establece que el término engloba la implementación estratégica de tecnologías orientadas al mejoramiento de la calidad formativa, incorporando recursos como plataformas web, infraestructura de conectividad, sistemas de videoconferencia, dispositivos de captura audiovisual, equipos de cómputo, bibliotecas digitales y ecosistemas multimedia convergentes que, en conjunto, configuran un entorno educativo enriquecido tecnológicamente.

3.1.4 Dimensiones de la herramienta tecnológica

El estándar ISO/IEC 9126:2001 establece un marco conceptual integral para la evaluación de calidad del software y define un conjunto específico de dimensiones que todo producto software debe satisfacer para garantizar su efectividad y confiabilidad.

A. Funcionalidad

La funcionalidad constituye un atributo fundamental en la evaluación de la calidad del software que, según la norma ISO/IEC 25010, se define como la capacidad del sistema para ejecutar las funciones específicas para las cuales fue concebido, abarcando tanto la realización de tareas particulares como la generación de los resultados esperados. En este sentido, dicha conceptualización enfatiza la necesidad de satisfacer no únicamente los requerimientos explícitos —claramente especificados por el usuario—, sino también las expectativas implícitas que emergen en contextos operativos específicos. Por consiguiente, en el ámbito de las herramientas tecnológicas, la funcionalidad representa una característica esencial que determina directamente la utilidad y eficacia del software en el cumplimiento de su propósito diseñado (Pressman, 2006), materializándose en la capacidad del sistema para proporcionar

funciones y características que respondan coherentemente a los requisitos y expectativas del usuario final. Asimismo, Sommerville (2011) amplía este concepto al sostener que la funcionalidad trasciende la mera ejecución de operaciones específicas, incorporando además la capacidad de realizar dichas operaciones de manera confiable, eficiente y adaptativa ante la evolución de los requisitos y las transformaciones del entorno operativo. De esta manera, su enfoque metodológico subraya la importancia de desarrollar una evaluación holística de la funcionalidad que integre tanto los requisitos explícitos como los atributos de calidad relacionados, estableciendo finalmente un marco comprehensivo para la valoración del desempeño del software.

B Confiabilidad

La norma ISO/IEC 25010 desglosa sistemáticamente la característica de confiabilidad en subcaracterísticas específicas que facilitan la evaluación pormenorizada de esta dimensión crítica, abarcando aspectos como la madurez, la tolerancia a fallos, la capacidad de recuperación ante incidencias y la conformidad normativa, las cuales proporcionan criterios detallados y objetivos para la medición integral de la confiabilidad del software. En consonancia con esta perspectiva normativa, Pressman (2006) conceptualiza la confiabilidad en el ámbito del software y las herramientas tecnológicas como la capacidad inherente del sistema para ejecutar sus funciones de manera consistente y sostenida bajo condiciones operativas diversas y durante períodos temporales prolongados, subrayando además que un software verdaderamente confiable se caracteriza por su capacidad para operar sin experimentar fallas críticas mientras garantiza la entrega de resultados precisos y coherentes. Por otra parte, Sommerville (2011) amplía esta conceptualización al sostener que la confiabilidad del software trasciende la mera ausencia de errores, incorporando integralmente la capacidad del sistema para mantener un funcionamiento correcto en escenarios operativos variados y para implementar mecanismos efectivos de recuperación ante fallos, contribuyendo de esta manera tanto a la satisfacción del usuario como a la optimización de la calidad sistémica global.

C Usabilidad

La norma ISO/IEC 25010 estructura sistemáticamente la usabilidad mediante la definición de subcaracterísticas específicas como la eficacia, la eficiencia, la satisfacción del usuario y la accesibilidad, las cuales posibilitan una evaluación integral y pormenorizada de los diversos aspectos que configuran la experiencia de usuario en el software. En este marco conceptual, Pressman (2006) establece que la usabilidad trasciende significativamente los elementos

estéticos o de apariencia visual, focalizándose en la calidad de la interacción usuario-sistema y en la efectividad con que los usuarios logran alcanzar sus objetivos operativos. Complementariamente, Sommerville (2011) amplía esta perspectiva al sostener que la usabilidad supera la funcionalidad técnica pura, centrándose fundamentalmente en los patrones de interacción y en los procesos perceptivos que caracterizan la relación entre usuarios y herramientas tecnológicas. Por consiguiente, una herramienta tecnológica que evidencie alta usabilidad debe manifestar facilidad de aprendizaje, eficiencia operativa y capacidad de generar satisfacción en sus usuarios, constituyendo estos aspectos consideraciones esenciales que deben integrarse desde las etapas iniciales de diseño hasta la implementación y las fases posteriores de mantenimiento. Adicionalmente, la relevancia de la usabilidad en el desarrollo de herramientas tecnológicas educativas se fundamenta en su énfasis particular hacia la accesibilidad universal, la intuitividad navegacional y la optimización de la satisfacción del usuario final, tal como señala Ximena Ramos Garzón (2023), quien subraya que la usabilidad implica la capacidad del software para ser accesible y fácilmente navegable, considerando simultáneamente el nivel de satisfacción experimentado por el usuario. Finalmente, esta conceptualización se vincula directamente con la simplicidad y naturalidad en el uso y aprendizaje de herramientas tecnológicas desarrolladas por el ser humano, incluyendo específicamente los sistemas de software, como establecen Pissinati et al. (2021).

3.1.5 Tipos de herramientas tecnológicas

Las herramientas tecnológicas constituyen un conjunto de instrumentos, dispositivos, aplicaciones y sistemas que emplean conocimientos científicos y técnicos para facilitar, mejorar o automatizar procesos, tareas y actividades humanas. En efecto, esta conceptualización ha evolucionado considerablemente desde los primeros instrumentos mecánicos hasta los complejos sistemas digitales e inteligentes que caracterizan nuestra era contemporánea.

Dada la importancia de estas herramientas en el ámbito académico, diversos autores han propuesto clasificaciones que permiten organizar y comprender mejor la diversidad de herramientas tecnológicas existentes. En primera instancia, Cabero (2007) desarrolló una clasificación basada en la función comunicativa y educativa de estas herramientas. Según su perspectiva, las herramientas de transmisión de información incluyen medios como la radio, televisión e internet, que se caracterizan por su capacidad de difundir contenidos de manera masiva. Por otro lado, las herramientas interactivas comprenden computadoras, tablets y software educativo que permiten una comunicación bidireccional entre el usuario y la tecnología. Asimismo, Cabero identifica las herramientas colaborativas, representadas por

plataformas de trabajo en equipo y redes sociales, que facilitan la cooperación entre múltiples usuarios. Finalmente, las herramientas de creación abarcan software de diseño y editores multimedia que posibilitan la producción de contenidos originales.

De manera similar, aunque con un enfoque diferente, Marquès (2000) propuso una categorización basada en la naturaleza del desarrollo tecnológico. En consecuencia, su enfoque distingue entre tecnologías transmisivas, que permiten la transmisión unidireccional de información mediante instrumentos como libros, pizarras y transparencias. Además, las tecnologías interactivas facilitan la interacción directa entre el usuario y la máquina, incluyendo computadoras y simuladores que responden a las acciones del usuario. Por último, las tecnologías colaborativas posibilitan la comunicación y cooperación entre múltiples participantes a través de videoconferencias, foros y wikis.

En contraste con las clasificaciones anteriores, Bartolomé (2004) adoptó un criterio de clasificación basado en el ámbito específico de aplicación de las herramientas tecnológicas. De esta manera, su propuesta organiza las herramientas de comunicación en dos grandes categorías temporales: por una parte, las síncronas, que incluyen videoconferencias y chat en tiempo real, y por otra parte, las asíncronas, representadas por el correo electrónico y los foros de discusión. Paralelamente, las herramientas de productividad abarcan aplicaciones fundamentales como procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos y software para presentaciones multimedia. Complementariamente, las herramientas de gestión comprenden sistemas complejos como las plataformas de gestión del aprendizaje, los sistemas de gestión de contenidos y los sistemas de planificación de recursos empresariales.

Desde una perspectiva temporal, Prensky (2001), conocido por sus contribuciones sobre nativos digitales, propuso una clasificación que refleja la evolución generacional de las tecnologías. En primer lugar, la primera generación, caracterizada por tecnologías analógicas, incluye dispositivos como radio, televisión, teléfono fijo y proyectores de diapositivas que marcaron el inicio de la era tecnológica moderna. Posteriormente, la segunda generación introduce las tecnologías digitales básicas, representadas por computadoras personales, medios de almacenamiento como CD-ROM y DVD, así como las primeras manifestaciones de internet. A continuación, la tercera generación engloba las tecnologías digitales avanzadas, incluyendo dispositivos móviles inteligentes, tecnologías en la nube y el desarrollo de redes sociales y la Web 2.0. Finalmente, la cuarta generación abarca las tecnologías emergentes más sofisticadas, como la inteligencia artificial, la realidad virtual y aumentada, y el internet de las cosas.

Por su parte, Harasim (2000), especialista en aprendizaje en línea, desarrolló una clasificación centrada en el nivel de interactividad que proporcionan las diferentes herramientas tecnológicas. En primer término, las herramientas pasivas se caracterizan por ofrecer contenido estático, como documentos PDF y videos pregrabados, que proporcionan información de manera unidireccional sin permitir modificaciones por parte del usuario. En segundo término, las herramientas interactivas incluyen simuladores, software educativo con retroalimentación y juegos educativos que responden a las acciones del usuario y adaptan su comportamiento en consecuencia. En tercer término, las herramientas colaborativas facilitan el trabajo conjunto mediante plataformas de equipo, espacios virtuales compartidos y herramientas de co-creación que permiten la participación simultánea de múltiples usuarios.

Desde el ámbito educativo específicamente, Gros (2000) propuso una clasificación orientada al propósito pedagógico de las herramientas tecnológicas. En este sentido, las herramientas de instrucción comprenden tutoriales interactivos, sistemas de enseñanza asistida por computadora y plataformas de e-learning que guían el proceso de aprendizaje de manera estructurada. Igualmente, las herramientas de construcción incluyen lenguajes de programación educativos, herramientas de modelado y simuladores de experimentos que permiten a los usuarios crear y manipular representaciones de conceptos complejos. Además, las herramientas de comunicación abarcan sistemas de mensajería educativa, aulas virtuales y redes de aprendizaje que facilitan la interacción entre estudiantes y educadores.

En el contexto contemporáneo, sin embargo, emerge una nueva categoría de herramientas basadas en inteligencia artificial que incluye asistentes virtuales capaces de procesar lenguaje natural, sistemas de recomendación personalizada que adaptan contenidos según el perfil del usuario, y herramientas de análisis predictivo que anticipan tendencias y comportamientos. Paralelamente, las herramientas de realidad extendida han ganado prominencia, englobando la realidad virtual que crea entornos completamente sintéticos, la realidad aumentada que superpone información digital sobre el mundo real, y la realidad mixta que combina elementos de ambas tecnologías.

Simultáneamente, la computación en la nube ha revolucionado la manera en que accedemos y utilizamos las herramientas tecnológicas, diferenciándose en software como servicio que proporciona aplicaciones accesibles vía internet, plataformas como servicio que ofrecen entornos de desarrollo y despliegue, e infraestructura como servicio que brinda recursos computacionales virtualizados.

No obstante, es fundamental reconocer que las clasificaciones de herramientas tecnológicas deben adaptarse continuamente debido al rápido ritmo de avance tecnológico que caracteriza nuestra época. En este contexto, la convergencia de funcionalidades en herramientas únicas complica la categorización tradicional, ya que muchas aplicaciones contemporáneas combinan múltiples propósitos y capacidades. Del mismo modo, el contexto específico de uso también influye significativamente en la clasificación, pues una misma herramienta puede desempeñar diferentes roles según la aplicación particular que se le dé. Adicionalmente, la consideración de la accesibilidad se ha vuelto crucial, enfatizando la importancia de desarrollar herramientas inclusivas que puedan ser utilizadas por personas con diferentes capacidades y necesidades.

En síntesis, esta diversidad de enfoques clasificatorios refleja la complejidad inherente del panorama tecnológico actual y la necesidad de marcos conceptuales flexibles que puedan evolucionar junto con el desarrollo tecnológico. Por consiguiente, la comprensión integral de estos diferentes sistemas de clasificación proporciona una base sólida para la selección, implementación y evaluación efectiva de herramientas tecnológicas en diversos contextos profesionales, educativos y personales.

3.1.6 *Software educativo*

El software educativo constituye una herramienta fundamental en los procesos contemporáneos de enseñanza y aprendizaje, cuya conceptualización ha sido abordada desde diversas perspectivas teóricas por reconocidos académicos en el campo de la tecnología educativa. En este sentido, resulta esencial examinar las definiciones propuestas por diferentes autores para comprender de manera integral la naturaleza y alcance de estas herramientas digitales.

Desde una perspectiva centrada en la evaluación y selección de herramientas digitales, Squires y McDougall (1997) definen el software educativo como cualquier programa informático que puede ser utilizado en contextos de enseñanza-aprendizaje, independientemente de si fue diseñado específicamente con fines pedagógicos o no. Esta conceptualización inclusiva reconoce que herramientas como procesadores de texto, hojas de cálculo, navegadores web o programas de diseño gráfico pueden convertirse en software educativo cuando se emplean como recursos didácticos en el proceso educativo. Sin embargo, estos autores van más allá de esta definición general para establecer que el verdadero valor del software educativo no reside únicamente en sus características técnicas, sino en las interacciones educativas que facilita entre profesores, estudiantes y el propio contenido.

En consecuencia, Squires y McDougall proponen que el software educativo debe analizarse desde su paradigma de interacción de perspectivas, el cual considera las dinámicas complejas que se establecen entre los diseñadores del software, los profesores que lo implementan y los estudiantes que lo utilizan. Según esta perspectiva, el software educativo efectivo es aquel que logra crear un ambiente educacional donde estas tres perspectivas convergen de manera productiva para facilitar el aprendizaje. De esta manera, su definición trasciende los aspectos puramente tecnológicos para enfocarse en las consideraciones educativas tales como las teorías del aprendizaje, las interacciones en el aula y las cuestiones de diseño curricular.

Por otra parte, desde el campo específico del diseño de interacción humano-computadora, Preece, Rogers y Sharp (2015) aportan una definición que enfatiza los aspectos relacionados con la experiencia del usuario y la usabilidad en contextos educativos. Estos autores conceptualizan el software educativo como sistemas interactivos diseñados para facilitar el aprendizaje mediante la aplicación de principios de diseño centrado en el usuario. En su perspectiva, el software educativo debe ser concebido como una interfaz que media entre el conocimiento y el aprendiz, donde la calidad de esta mediación depende fundamentalmente de qué tan bien el sistema responde a las necesidades, capacidades y limitaciones cognitivas de los usuarios.

Asimismo, Preece y sus colaboradores enfatizan que el software educativo efectivo debe aplicar principios de diseño de interacción que incluyen la usabilidad, la accesibilidad y la experiencia del usuario. Según su enfoque, estos programas deben ser intuitivos, permitir la exploración segura del conocimiento, proporcionar retroalimentación clara y adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje. Además, destacan que el software educativo debe facilitar tanto el aprendizaje individual como colaborativo, reconociendo que la educación contemporánea requiere herramientas que soporten diversos modelos pedagógicos y modalidades de interacción.

Complementariamente, desde una perspectiva más específica del diseño de interfaces de usuario, Shneiderman y Plaisant (2010) definen el software educativo como sistemas computacionales que aplican estrategias específicas para crear interacciones humano-computadora efectivas en contextos de aprendizaje. Su definición se fundamenta en la premisa de que el software educativo debe seguir principios rigurosos de diseño de interfaces que optimicen la experiencia de aprendizaje y reduzcan la carga cognitiva innecesaria para los usuarios.

Particularmente, Shneiderman y Plaisant (2010) establecen que el software educativo debe caracterizarse por proporcionar feedback informativo inmediato, mantener consistencia en su diseño, ofrecer control al usuario sobre su experiencia de aprendizaje y reducir la demanda de memoria a corto plazo. Según estos autores, el software educativo efectivo es aquel que permite a los estudiantes concentrarse en el contenido y los objetivos de aprendizaje en lugar de luchar con la interfaz o la navegación del sistema. En este sentido, su definición incorpora consideraciones específicas sobre accesibilidad universal, reconociendo que el software educativo debe ser utilizable por personas con diferentes capacidades, experiencias tecnológicas y contextos de uso.

No obstante, las diferencias de enfoque, estas tres perspectivas convergen en reconocer que el software educativo trasciende la mera aplicación de tecnología en educación para constituirse como una herramienta compleja que requiere consideración simultánea de factores pedagógicos, tecnológicos y humanos. Mientras que Squires y McDougall enfatizan las interacciones entre los actores del proceso educativo, Preece, Rogers y Sharp se concentran en la experiencia del usuario y los principios de diseño de interacción, y Shneiderman y Plaisant se enfocan en la optimización de las interfaces para el aprendizaje.

En síntesis, el software educativo puede definirse como sistemas computacionales diseñados o adaptados para facilitar procesos de enseñanza y aprendizaje mediante la aplicación de principios pedagógicos, de diseño de interacción y de usabilidad, que permiten crear experiencias educativas efectivas, accesibles y centradas en las necesidades de los usuarios. Esta definición integral reconoce que el valor del software educativo no reside únicamente en su sofisticación tecnológica, sino en su capacidad para mediar de manera efectiva entre el conocimiento, los educadores y los aprendices, creando entornos que faciliten la construcción significativa del aprendizaje.

3.1.7 Las herramientas tecnológicas y la calidad del aprendizaje significativo

La implementación de las herramientas tecnológicas implica una nueva metodología de trabajo que se adapte a los procesos de aprendizaje significativo. Las escuelas no son ajenas a esta situación, y aunque las han ido introduciendo progresivamente, parece que los docentes no han sido capaces de adecuar su metodología de enseñanza a estos cambios tecnológicos y aprovechar las nuevas herramientas que están a su alcance para mejorar la eficacia y eficiencia de su proceso de enseñanza-aprendizaje. El Banco mundial (2022), señala que el uso de la tecnología debe ser parte integral del trabajo en clase con el fin de que los estudiantes mejoren

su nivel de aprendizaje en áreas tradicionales. Para lograrlo, es fundamental la labor de los profesores, quienes deben tener el rol de acompañantes y guías.

Son muchas las herramientas que nos ofrecen las nuevas tecnologías para ser utilizadas en la educación que van desde un simple chat, blogs, foros y correos electrónicos hasta llegar a los programas adaptativos.

Las herramientas tecnológicas permiten adaptar el contenido educativo a las necesidades individuales de los estudiantes. Plataformas de aprendizaje adaptativo, por ejemplo, pueden ajustar el ritmo y el nivel de dificultad de acuerdo con el progreso de cada estudiante, asegurando un aprendizaje más efectivo. Así mismo, la evaluación por ordenador ofrece una forma conveniente, económica y accesible para los educadores y profesionales que necesitan herramientas de evaluación. A menudo, esto no compromete la validez ni la confiabilidad de las evaluaciones. Es decir, se puede obtener información precisa y fiable sobre el desempeño de los estudiantes o individuos a través de estos métodos digitales sin sacrificar la calidad de los resultados (Auphan et al., 2020).

3.1.8 Herramientas tecnológicas para la educación

Hoy día las nuevas tecnologías juegan un papel fundamental en la vida de las personas, y más concretamente en el sector educativo, donde la formación está cada vez más centrada en el aprendizaje de los estudiantes, dando lugar a nuevas metodologías que hacen obsoletas los métodos tradicionales de la enseñanza. Así mismo Padilla Caballero et al. (2022) ratifica que se han desarrollado herramientas tecnológicas eficientes para la aplicación de metodologías activas que actúan como estrategias en los procesos de enseñanza y aprendizaje, direccionadas a un aprendizaje conectivista y constructivista, teniendo como propósito la enseñanza dinámica ya sea individual, colaborativa entre los estudiantes para llegar a un aprendizaje de manera significativa y que permita la posibilidad de que adquieran habilidades duras y blandas, como las competencias necesarias para afrontar la vida. Complementado lo anterior mencionado, los profesores tienen la oportunidad de agilizar y enriquecer la enseñanza al incorporar herramientas tecnológicas que pueden cubrir ciertas áreas donde pueden sentirse menos fuertes. La tecnología puede ser una aliada para compensar las deficiencias, ya sea facilitando la comprensión de conceptos complejos a través de recursos interactivos o personalizando el aprendizaje para cada estudiante, adaptándose a sus necesidades individuales (Tuo & Long, 2022). Esta combinación entre la capacidad del docente y las herramientas tecnológicas puede crear una experiencia de aprendizaje más completa y efectiva para los estudiantes.

3.1.9 *Intensión de lectura*

A medida que los estudiantes avanzan en su educación, se espera que la intención de lectura evolucione hacia la comprensión más profunda y analítica. Los estudiantes pueden leer con el propósito de extraer información específica, analizar la estructura del texto, inferir significados más allá de lo explícito y evaluar la perspectiva del autor. En la misma línea, Rosenblatt & Booth (1995) conocida por su teoría de la lectura transaccional, podría hablar de la intención de lectura en el sentido de la interacción dinámica entre el lector y el texto. La intención podría ser cómo el lector se relaciona con el texto y extrae significado a medida que interactúa con las palabras en la página. Agregado a lo anterior Smith (2004) aborde la "intención de lectura" en términos directos, sus escritos generales sugieren que la enseñanza de la lectura debería orientarse hacia la comprensión y el significado, promoviendo así una intención de lectura centrada en la comprensión profunda. Igualmente, Routman (2002) proporciona prácticas pedagógicas concretas para desarrollar habilidades de lectura en los estudiantes. Ella aboga por un enfoque integral que combine la enseñanza de habilidades técnicas con la construcción de significado y la conexión personal con los textos. Su enfoque destaca la importancia de crear un ambiente de lectura rico y motivador en el aula.

Cuando se trata de fundamentos pedagógicos relacionados con la intención de lectura, hay varios autores cuyas ideas han influido en la teoría y la práctica educativa. A continuación, se mencionan algunos autores relevantes:

- Lev Vygotsky es un psicólogo y teórico educativo ruso desarrolló la teoría del desarrollo cognitivo y la zona de desarrollo próximo, resaltando la importancia de la interacción social en el aprendizaje y la lectura.
- Jean Piaget un psicólogo suizo cuyas teorías sobre el desarrollo cognitivo han influido en la comprensión de cómo los niños adquieren habilidades de lectura y comprensión.
- Louise Rosenblatt educadora estadounidense desarrolló la teoría de la lectura transaccional, que destaca la interacción activa entre el lector y el texto. Enfatiza la importancia de las experiencias personales del lector en la interpretación de un texto.
- Paulo Freire educador brasileño cuya pedagogía crítica aborda la lectura como una herramienta para la conciencia crítica y la liberación. Su obra "Pedagogía del oprimido" es especialmente influyente.

3.1.10 Comprensión de textos

La comprensión de textos se define como la habilidad para interpretar y entender la información contenida en un texto, abarcando tanto el significado de las palabras individuales como la comprensión general del mensaje que transmite el texto en su conjunto. En otras palabras, implica la capacidad para extraer significado tanto a nivel de las palabras y frases como a nivel del mensaje global del texto. De igual forma, la importancia de desarrollar habilidades de comprensión de textos a través de estrategias prácticas y enfoques que involucren a los estudiantes en la construcción activa de significado. El enfoque pedagógico incluye la promoción de la motivación de los estudiantes, la elección de lecturas significativas y el desarrollo de habilidades analíticas (Routman, 2007). La comprensión de texto es una competencia, esta se define como una interacción dinámica entre el lector, el texto y los contextos socioculturales que enmarcan la lectura. Supone para el estudiante un proceso activo de construcción del sentido, ya que el estudiante no solo decodifica o comprende la información explícita de los textos que lee sino que es capaz de interpretarlos y establecer una posición sobre ellos (MINEDU, 2016).

Para PISA (2012), la comprensión de textos es una competencia básica que incluye destrezas muy complejas, necesarias para poder interactuar en todos los ámbitos de vida cotidiana. Ser lector competente es mucho más que reconocer palabras y acceder al significado literal de los enunciados. Implica interactuar con los textos para elaborar el sentido a partir de los conocimientos que posee y de los objetivos que nos llevan a la lectura, que son diferentes según las situaciones en las que actuamos mediante el lenguaje.

Con el auge de la tecnología, la comprensión de textos también se puede abordar desde un enfoque tecnológico, considerando cómo las herramientas digitales y la lectura en línea afectan la manera en que las personas comprenden e interactúan con los textos (Clay, 2014). Las nuevas tecnologías están influyendo en las prácticas de lectura y escritura, de esta manera los educadores pueden aprovechar estas herramientas tecnológicas para mejorar la alfabetización.

3.1.11 Perspectivas de comprensión lectora

Cada perspectiva distinta implica una comprensión diferente del lector, del texto y del contexto. Así mismo, Zanotto(2007) realizó un trabajo doctoral para sentar bases para su investigación con la finalidad de entender la concepción del lector subyacente para perfilar a que lector nos referimos y estas son las perspectivas que presenta:

- Perspectiva conductista sobre el proceso de lectura, esta postura se basa en Goodman, donde centra que la lectura es concedida como una “tecnología de la lectura”, que se centra principalmente en un lector principiante.
- Perspectiva cognitiva sobre la comprensión lectora, se basa en la postura de Solé y Teberosky, donde se centra en los procesos de memoria, aprendizaje y razonamiento lógico, denominado como procesamiento de la información, propuesto por Donald Broadbent; se debe diferenciar entre leer y comprender desde una postura conductivista, que otorga un estatus a la comprensión del significado del texto.
- Perspectivas internacionales, se basan en los modelos de Kenneth Goodman y modelos psicolingüísticos de Dijk-Kintsch, según este enfoque, los significados se crean de manera interna mediante los mecanismos interpretativos del lector.

3.1.12 Teoría de enfoque disciplinario

A. Enfoque psicolingüístico

El enfoque disciplinario psicolingüístico surge de la articulación entre la psicología cognitiva y la lingüística, campos que buscan explicar los procesos internos del lenguaje en relación con la comprensión lectora. En este sentido, la lectura se concibe como un proceso activo de construcción de significado en el cual intervienen tanto las habilidades lingüísticas como las capacidades cognitivas del individuo. Así, se supera la visión tradicional de la lectura como mera decodificación de signos gráficos y se entiende como una actividad de interacción entre texto y lector (Goodman, 1996; Smith, 2004).

En primer lugar, este enfoque plantea que la comprensión lectora ocurre en distintos niveles de procesamiento. Por un lado, se encuentran los niveles perceptivos y de decodificación, vinculados al reconocimiento de letras y palabras; por otro, los niveles léxico-semánticos, responsables de asociar vocablos con significados. A ello se suman los niveles sintácticos, que organizan las estructuras gramaticales, y los niveles pragmático-discursivos, que sitúan el texto en un contexto comunicativo. Finalmente, los procesos cognitivos e inferenciales permiten integrar la nueva información con los conocimientos previos y generan interpretaciones más profundas (Solé, 1992; Kintsch, 1998).

Por otra parte, la teoría psicolingüística destaca que la comprensión depende no solo del dominio del código lingüístico, sino también de procesos mentales superiores como la memoria

de trabajo, la atención y la metacognición. En este sentido, la lectura implica el uso de estrategias cognitivas que favorecen la construcción de significado y de estrategias metacognitivas que permiten al lector monitorear su propio proceso de comprensión. Por ello, este enfoque aporta elementos clave para comprender las dificultades lectoras en la infancia y para proponer estrategias que fortalezcan la comprensión (Perfetti & Stafura, 2014; Cain & Oakhill, 2006).

En consecuencia, el enfoque psicolingüístico se constituye como un fundamento disciplinario para la enseñanza de la comprensión lectora, dado que explica los mecanismos internos del lector y orienta el diseño de programas pedagógicos y tecnológicos que buscan mejorar este proceso. De esta manera, sus aportes han sido ampliamente utilizados tanto en la investigación educativa como en la didáctica de la lectura, consolidándose como un marco de referencia que articula la dimensión lingüística con la dimensión cognitiva (Smith, 2004; Solé, 1992; Goodman, 1996).

B. Enfoque Lingüístico

El enfoque lingüístico se fundamenta en la disciplina de la lingüística y estudia la comprensión lectora desde la estructura y funcionamiento del lenguaje. En este sentido, la lectura se concibe como un proceso en el que el lector debe decodificar símbolos gráficos y, al mismo tiempo, comprender las unidades lingüísticas que conforman el texto. De esta manera, el dominio del vocabulario, la sintaxis y la semántica resulta indispensable para acceder al significado global, dado que el lenguaje constituye la vía principal para representar y transmitir el conocimiento (Chomsky, 1965; Solé, 1992).

Desde esta perspectiva, la comprensión lectora se explica en distintos niveles. Por un lado, se encuentra el nivel léxico, que implica el reconocimiento de palabras y la activación de sus significados; por otro, el nivel sintáctico, que permite organizar las relaciones gramaticales entre los elementos de la oración; y, finalmente, el nivel semántico-pragmático, en el cual el lector interpreta las ideas en función de la coherencia textual y del contexto comunicativo. En consecuencia, el proceso lector no se limita al reconocimiento de palabras aisladas, sino que requiere una integración progresiva de significados que den cohesión y coherencia al texto (van Dijk, 1997; Halliday & Hasan, 1976).

Asimismo, este enfoque resalta que la comprensión de un texto depende en gran medida del manejo de recursos lingüísticos, como los conectores lógicos, las referencias anafóricas y la organización discursiva. En efecto, se considera que un lector con competencias lingüísticas

consolidadas puede establecer relaciones de causa-efecto, secuencias temporales y jerarquías de ideas dentro de un texto. En consecuencia, el enfoque lingüístico se convierte en una base teórica sólida para fundamentar investigaciones orientadas a medir y mejorar la comprensión lectora, puesto que permite identificar de qué manera las habilidades relacionadas con el lenguaje inciden en la construcción del sentido (Solé, 1992; van Dijk, 1997).

3.1.13 Teoría de los enfoques pedagógicos

A. Enfoque Cassany

La concepción de los años 70 de que la comprensión lectora se fundamentaba en gran medida en la ejecución de un sistema cerrado de procesos cognitivos y que estos eran universales, de manera que todos leíamos esencialmente de la misma forma y, por lo tanto, podíamos aprender a leer mediante el aprendizaje de estos procesos, está encontrando cada vez menos respaldo en la realidad variada y compleja de la lectura.

El enfoque de Daniel Cassany sobre la comprensión de textos en niños se centra en una perspectiva comunicativa y contextual. Cassany aboga por un enfoque que considera la lectura como una actividad social y comunicativa, y no simplemente como una tarea individual de descifrar palabras.

Algunos de los principios y recomendaciones clave de Daniel Cassany sobre la comprensión de textos en niños incluyen:

- *Contextualización:* Cassany enfatiza la importancia de comprender los textos en su contexto. Los niños deben entender no solo las palabras, sino también el propósito y el público del texto. Esto les permite comprender mejor lo que están leyendo.
- *Interacción con el texto:* En lugar de una lectura pasiva, Cassany aboga por fomentar una interacción activa con el texto. Esto incluye hacer preguntas, resumir, inferir significados y cuestionar el contenido.
- *Lectura crítica:* Enseñar a los niños a ser lectores críticos es fundamental. Esto implica ayudarles a cuestionar lo que leen, evaluar la credibilidad de las fuentes y considerar diferentes perspectivas.
- *Uso de estrategias de lectura:* Enseñar estrategias de lectura efectivas, como la identificación de palabras clave, la inferencia y la elaboración de resúmenes, es esencial para mejorar la comprensión.

- *Variedad de géneros textuales:* Exponer a los niños a una variedad de géneros textuales, como cuentos, ensayos, noticias y poemas, les ayuda a desarrollar una comprensión más amplia de diferentes tipos de textos.

En resumen, el enfoque de Daniel Cassany sobre la comprensión de textos en niños se centra en una visión comunicativa y activa de la lectura. Promueve la idea de que la comprensión va más allá de la decodificación de palabras y se trata de comprender el propósito del texto, interactuar con él de manera crítica y contextualizarlo en la experiencia del lector.

Así mismo, las prácticas de lectura han experimentado una transformación significativa gracias a las tecnologías de la información y la comunicación. La lectura en formatos digitales se presenta como una amalgama de procesos diversificados y complejos, que implica una aproximación variada, tal como se propone desde la perspectiva de la literacidad, donde se considera la base en las teorías socioculturales, esta última considera la lectura como una práctica social, siempre contextualizada histórica y culturalmente., siguiendo el modelo ideológico de literacidad (Márquez Hermosillo & Valenzuela González (México), 2018). Se evidencia una evolución continua de cómo los estudiantes interactúan con la información en el entorno digital, explorando nuevas formas de comprensión y participación en la lectura como parte integral de la sociedad contemporánea.

Así mismo, Cassany(2008), ha utilizado este gráfico en varios textos para ilustrar la triple perspectiva de la literacidad.



Fuente: D. Cassany "[Prácticas letradas contemporáneas: Claves para su desarrollo](#)", Leer.es; texto de la conferencia del mismo título. Video: <https://www.youtube.com/watch?v=lsHc3SWiWEQ> (Madrid, 2009).

B. Enfoque Solé

En este sentido, Solé (1996) amplía el concepto de comprensión de textos teniendo en cuenta que leer:

[...] es un proceso de interacción entre el lector y el texto, proceso mediante el cual el primero intenta satisfacer los objetivos que guían su lectura [...] el significado del texto se construye por parte del lector. Esto no quiere decir que el texto en sí no tenga sentido o significado [...] Lo que intento explicar es que el significado que un escrito tiene para el lector no es una traducción o réplica del significado que el autor quiso imprimirle, sino una construcción que implica al texto, a los conocimientos previos del lector que lo aborda (p. 96).

En otras palabras, la comprensión de textos se desarrolla a través de una interacción constante entre el texto que se lee y el lector. El lector utiliza sus conocimientos previos y su capacidad de pensar de manera deliberada para construir una interpretación lógica y significativa del contenido del texto.

El enfoque de Isabel Solé en relación con la comprensión de textos en niños se centra en una perspectiva constructivista y socio-interactiva. Solé ha realizado contribuciones significativas al campo de la pedagogía de la lectura y la comprensión de textos. Algunos de los puntos clave de su enfoque son:

- *El papel activo del lector:* Solé enfatiza que la comprensión de textos es una actividad activa y constructiva por parte del lector. Los niños no son receptores pasivos de información, sino que construyen significado a medida que leen.
- *Construcción de significado:* Según Solé, la comprensión de textos implica la construcción activa de significado a través de la interacción del lector con el texto. Esto implica que los niños deben utilizar sus conocimientos previos y estrategias cognitivas para dar sentido al contenido del texto.
- *Enfoque socio-interactivo:* Solé aboga por la importancia de la interacción social en el proceso de comprensión de textos. Los niños pueden beneficiarse de discusiones en grupo, diálogos y actividades de lectura compartida para mejorar su comprensión.
- *Estrategias de comprensión:* Solé promueve la enseñanza explícita de estrategias de comprensión, como hacer preguntas, resumir, inferir y monitorizar

la comprensión. Estas estrategias ayudan a los niños a enfrentar textos desafiantes y a mejorar su comprensión.

- *Contextualización de la lectura:* Solé aboga por la importancia de contextualizar la lectura en situaciones de la vida real. Los niños pueden comprender mejor los textos cuando pueden relacionarlos con sus propias experiencias y necesidades.
- *Diversidad de géneros textuales:* Solé enfatiza la importancia de exponer a los niños a una variedad de géneros textuales, desde cuentos hasta textos informativos y poesía. Esto les ayuda a desarrollar una comprensión más amplia de diferentes tipos de textos.

En resumen, el enfoque de Isabel Solé en la comprensión de textos en niños pone un fuerte énfasis en la construcción activa de significado, la interacción social, el uso de estrategias de comprensión y la contextualización de la lectura en la vida cotidiana. Su enfoque se alinea con la idea de que la comprensión de textos es un proceso activo y socialmente mediado.

C. Enfoque del conectivismo

El conectivismo es una teoría del aprendizaje desarrollada por George Siemens y Stephen Downes a inicios del siglo XXI, en respuesta a los desafíos de la sociedad del conocimiento y la era digital. A diferencia de enfoques anteriores, el conectivismo sostiene que el aprendizaje no reside únicamente en el individuo, sino que se distribuye a lo largo de redes de información formadas por personas, organizaciones, bases de datos y tecnologías. En este sentido, aprender significa ser capaz de establecer conexiones significativas entre distintos nodos de información y actualizar continuamente dichos vínculos para adaptarse a contextos cambiantes (Siemens, 2004).

Desde esta perspectiva, el conocimiento se concibe como un proceso dinámico y en constante evolución, ya que el entorno digital multiplica las fuentes de información y exige que el aprendiz desarrolle competencias para seleccionar, evaluar y articular datos provenientes de múltiples espacios. Así, el conectivismo plantea que la capacidad de identificar patrones, tomar decisiones y distinguir información válida de la irrelevante constituye en sí misma una forma de aprendizaje. Por ello, la toma de decisiones se convierte en un proceso cognitivo esencial, puesto que lo que hoy se considera conocimiento puede quedar obsoleto mañana (Downes, 2012).

Además, el enfoque conectivista subraya que la tecnología no es un recurso accesorio, sino un componente central en el aprendizaje contemporáneo. Las plataformas digitales, los entornos virtuales y las redes sociales se convierten en escenarios donde los individuos interactúan, colaboran y generan nuevo conocimiento. En consecuencia, esta teoría ofrece un marco teórico relevante para investigaciones educativas que integran herramientas tecnológicas, ya que explica cómo los estudiantes aprenden en un mundo interconectado y cómo las tecnologías potencian la construcción colectiva del conocimiento (Siemens, 2005; Goldie, 2016).

D. Otras posturas

Además, según Díaz-Barriga y Hernández (2001), la comprensión de textos se considera una tarea mental compleja que requiere estrategias específicas y se basa en las interacciones únicas entre el lector y el texto, todo esto dentro de un contexto particular.

Así mismo, Pérez (2005) menciona que la comprensión de textos se refiere a la acción mediante la cual el lector construye un significado a partir de su interacción con el texto.

De acuerdo con Dubois (1991), son tres concepciones teóricas que se han manejado en torno al proceso de comprensión de textos.

- Concibe a la lectura como un conjunto de habilidades o una mera transferencia de información. Esta teoría supone tres niveles en la lectura: a) Conocimiento de las palabras,
b) Comprensión y
c) Extracción del significado que el texto ofrece.
- Considera la lectura como un proceso interactivo.
- Comprende la lectura como el proceso de transacción entre el lector y el texto.

3.1.14 Capacidades de comprensión de textos

A. Obtención de la Información de texto (literal)

“El estudiante localiza y selecciona información explícita en textos escritos con un propósito específico” (MINEDU, 2016, p. 77).

De la misma manera, Cassany (2008) se refiere como el nivel literal que se centra en la comprensión directa y superficial de la información que se presenta explícitamente en el texto, el nivel implica la identificación y recuperación de hechos, detalles, eventos y conceptos que están claramente expresados en las palabras del texto. Los lectores que operan en este nivel son

capaces de responder preguntas sobre quién, qué, cuándo, dónde y cómo, basándose en la información que está presente de manera evidente en el texto.

B. Infiere e interpreta información del texto (inferencial)

“El estudiante construye el sentido del texto. Para ello, infiere estableciendo diversas relaciones entre la información explícita e implícita con el fin de deducir nueva información y completar los vacíos del texto. A partir de estas inferencias, el estudiante interpreta integrando la información explícita e implícita, así como los recursos textuales, para construir el sentido global y profundo del texto, y explicar el propósito, el uso estético del lenguaje, las intenciones del autor, las ideologías de los textos, así como su relación con el contexto sociocultural del lector y del texto”(MINEDU, 2016, p. 77).

Así mismo, este nivel va más allá de la información explícita y requiere que el lector haga inferencias o interpretaciones basadas en la información proporcionada y su propio conocimiento previo (Cassany, 2008). Aunque el nivel literal es esencial para la comprensión general de un texto, Cassany aboga por ir más allá de este nivel para fomentar una comprensión más profunda e interpretativa.

C. Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto (crítico)

“Los procesos de reflexión y evaluación están relacionados porque ambos suponen que el estudiante se distancie de los textos escritos situados en épocas y lugares distintos, y que son presentados en diferentes soportes y formatos. Reflexionar implica comparar y contrastar aspectos formales y de contenido del texto con la experiencia, el conocimiento formal del lector y diversas fuentes de información. Evaluar implica analizar y valorar los textos escritos para construir una opinión personal o un juicio crítico sobre aspectos formales, estéticos, contenidos e ideologías de los textos considerando los efectos que producen, la relación con otros textos, y el contexto sociocultural del texto y del lector” (MINEDU, 2016, p. 77).

Dicho de otra manera, en este nivel, el lector evalúa de manera crítica el contenido, cuestiona la validez de la información, analiza la estructura del texto y puede formar opiniones fundamentadas (Cassany, 2008). Según la postura de Cassany implica una evaluación profunda, reflexiva y contextualizada del texto, considerando no solo la información superficial, sino también las implicaciones más amplias y las diversas perspectivas presentes en el contenido.

Cassany ha abogado por un enfoque holístico que abarque estos niveles de comprensión, reconociendo la importancia de no solo entender la información literalmente sino también de interpretar y analizar críticamente el contenido. Este enfoque tiene implicaciones pedagógicas en la enseñanza de la lectura y la escritura.

3.1.15 Teorías sobre el niño

La comprensión de la naturaleza del niño ha sido fundamentalmente definida por cuatro teóricos que han establecido marcos conceptuales esenciales para entender qué es el niño y cuáles son sus características distintivas. Jean Piaget, María Montessori, John Dewey y Friedrich Froebel han desarrollado teorías específicas que revelan diferentes dimensiones de la esencia infantil, proporcionando perspectivas complementarias sobre las cualidades únicas que definen al niño como un ser particular con características propias y diferenciadas del adulto.

Piaget (1952) desarrolló una teoría revolucionaria sobre la naturaleza del niño que lo conceptualiza como un ser cualitativamente diferente del adulto, dotado de formas particulares de pensar y comprender la realidad que son propias y legítimas para su nivel de desarrollo. Para Piaget, el niño no es un adulto incompleto o deficiente, sino un ser con una lógica interna coherente y sistemática que define su naturaleza en cada etapa del desarrollo. El niño piagetiano es esencialmente un constructor activo de conocimiento, dotado de una curiosidad natural y una tendencia innata a explorar y dar sentido a su mundo de manera sistemática y organizada.

La teoría piagetiana revela que el niño posee una naturaleza epistémica fundamental, es decir, es un ser cuya esencia está definida por su búsqueda constante de conocimiento y comprensión. El niño es conceptualizado como un pequeño científico que formula hipótesis, experimenta con su ambiente y revisa sus teorías sobre el mundo basándose en los resultados de sus exploraciones. Esta naturaleza epistémica no es una característica superficial, sino que define la esencia misma del ser infantil según Piaget, quien sostuvo que el impulso hacia la comprensión y el dominio cognitivo constituye la motivación central que impulsa todo el desarrollo infantil.

Piaget (1952) describió al niño como un ser que organiza activamente su experiencia a través de estructuras mentales específicas que evolucionan cualitativamente a través de etapas predecibles. En cada etapa, el niño posee una forma particular de ser que está caracterizada por capacidades específicas y limitaciones naturales que definen su manera única de experimentar y comprender la realidad. El niño sensoriomotor es un ser que existe y conoce exclusivamente a través de la acción y la percepción directa. El niño preoperacional es un ser simbólico que ha

desarrollado la capacidad de representación mental pero que piensa de manera egocéntrica y se centra en aspectos perceptuales prominentes. El niño de operaciones concretas es un pensador lógico que puede realizar operaciones mentales sistemáticas sobre objetos y eventos concretos, mientras que el adolescente de operaciones formales es capaz de pensamiento abstracto e hipotético.

Montessori (1912) desarrolló una teoría distintiva sobre la naturaleza del niño que lo conceptualiza como un ser con potencialidades innatas específicas y una capacidad natural para el autoaprendizaje y la autodirección. Para Montessori, el niño posee una naturaleza intrínsecamente buena y está dotado de una sabiduría interna que lo guía hacia su propio desarrollo óptimo cuando se le proporcionan las condiciones ambientales apropiadas. Esta perspectiva revela al niño como un ser con una naturaleza inherentemente ordenada y sistemática que busca naturalmente experiencias de aprendizaje que promuevan su crecimiento integral.

La teoría montessoriana presenta al niño como un ser dotado de una "mente absorbente" que posee una capacidad extraordinaria para absorber información de su ambiente de manera natural y sin esfuerzo consciente. Esta característica define la naturaleza esencial del niño según Montessori, quien sostuvo que el niño pequeño posee capacidades de aprendizaje que son cualitativamente diferentes y superiores a las del adulto en términos de facilidad y naturalidad de absorción. El niño montessoriano es un ser que aprende a través de la experiencia directa y la manipulación de materiales concretos, y que posee una tendencia natural hacia la concentración, el orden y la perfección en sus actividades.

Montessori (1949) también enfatizó que el niño posee "períodos sensitivos" específicos durante los cuales está naturalmente predispuesto a desarrollar ciertas capacidades particulares. Esta conceptualización revela que la naturaleza del niño está caracterizada por ventanas de oportunidad específicas durante las cuales ciertos tipos de aprendizaje ocurren con mayor facilidad y naturalidad. El niño montessoriano es un ser cuyos ritmos internos de desarrollo deben ser respetados y cuya naturaleza se expresa óptimamente cuando se le permite seguir sus intereses naturales y trabajar a su propio ritmo.

La perspectiva montessoriana también destaca que el niño es un ser social que posee una tendencia natural hacia la cortesía, la gracia y el cuidado del ambiente. Esta visión presenta al niño como un ser inherentemente civilizado que, cuando se le proporcionan modelos apropiados

y oportunidades para la práctica, desarrolla naturalmente comportamientos sociales positivos y un sentido de responsabilidad hacia su comunidad.

Dewey (1897) articuló una teoría sobre la naturaleza del niño que lo conceptualiza como un ser social activo cuya esencia está definida por su participación en experiencias compartidas con otros miembros de su comunidad. Para Dewey, el niño no es un individuo aislado que desarrolla capacidades de forma independiente, sino un ser cuya naturaleza está intrínsecamente vinculada a su participación en la vida social y cuyo desarrollo óptimo ocurre a través del involucramiento en actividades sociales significativas.

La teoría deweyana presenta al niño como un ser experiencial cuya naturaleza está definida por su capacidad y necesidad de aprender a través de la experiencia directa y la participación activa en actividades reales y significativas. El niño deweyano no es un receptor pasivo de información transmitida por adultos, sino un participante activo en la construcción de conocimiento a través de la investigación, la experimentación y la resolución de problemas reales. Esta conceptualización revela que la naturaleza del niño está fundamentalmente orientada hacia la acción y la experiencia como medios primarios de aprendizaje y desarrollo.

Dewey (1902) sostuvo que el niño posee intereses naturales y capacidades innatas que constituyen el punto de partida para todo aprendizaje genuino. El niño deweyano es un ser con curiosidades específicas y motivaciones intrínsecas que deben ser reconocidas y utilizadas como base para el desarrollo de experiencias educativas significativas. Esta perspectiva revela que la naturaleza del niño incluye una sabiduría intuitiva sobre lo que necesita para su propio desarrollo, y que el papel del ambiente debe ser facilitar y enriquecer estas tendencias naturales en lugar de imponer aprendizajes externos.

La teoría deweyana también enfatiza que el niño es un ser democrático cuya naturaleza incluye capacidades innatas para la participación cooperativa y la toma de decisiones colaborativa. El niño deweyano es conceptualizado como un ciudadano en formación que posee un derecho natural a participar en las decisiones que afectan su vida y aprendizaje, y cuyo desarrollo óptimo requiere experiencias de participación democrática apropiadas para su edad.

Froebel (1826) desarrolló una teoría comprensiva sobre la naturaleza del niño que lo conceptualiza como un ser con una esencia divina inherente que se despliega naturalmente a través del juego, la actividad creativa y la conexión con la naturaleza. Para Froebel, el niño posee una naturaleza fundamentalmente buena y está dotado de potencialidades específicas que

buscan expresión y desarrollo a través de actividades autodirigidas y experiencias de juego significativas.

La teoría froebeliana presenta al niño como un ser creativo cuya naturaleza está definida por una tendencia innata hacia la expresión artística y la actividad constructiva. El niño froebeliano es conceptualizado como un ser que posee impulsos creativos naturales que buscan manifestación a través del trabajo con materiales, la construcción, el arte y otras formas de expresión simbólica. Esta perspectiva revela que la creatividad no es una capacidad que se desarrolla en el niño, sino una característica fundamental de su naturaleza que requiere oportunidades apropiadas para su expresión.

Froebel (1885) también enfatizó que el niño posee una naturaleza inherentemente activa y que el juego constituye la expresión más pura y natural de esta actividad infantil. El juego, según Froebel, no es simplemente una actividad recreativa, sino la manifestación más auténtica de la naturaleza del niño y el medio a través del cual el niño expresa y desarrolla sus capacidades más profundas. El niño froebeliano es un ser que aprende y se desarrolla primordialmente a través del juego, y cuya naturaleza se expresa óptimamente cuando se le proporcionan oportunidades ricas y variadas para el juego libre y dirigido.

La perspectiva froebeliana también destaca que el niño posee una conexión natural con el mundo natural y que esta conexión constituye un aspecto fundamental de su naturaleza. El niño froebeliano es un ser que necesita contacto regular con la naturaleza para su desarrollo óptimo, y que posee una capacidad innata para encontrar significado y aprendizaje en sus interacciones con el ambiente natural.

La integración de estas cuatro perspectivas teóricas revela una comprensión rica y multifacética de la naturaleza del niño que reconoce múltiples dimensiones de la esencia infantil. Cada teoría ilumina aspectos fundamentales de lo que significa ser un niño, proporcionando una visión complementaria que honra la complejidad y riqueza de la experiencia infantil.

La perspectiva piagetiana revela al niño como un ser epistémico activo con formas particulares de conocer y comprender que son apropiadas y legítimas para cada etapa del desarrollo. La teoría montessoriana complementa esta visión al mostrar al niño como un ser con capacidades excepcionales de aprendizaje y una sabiduría interna que guía su desarrollo cuando se proporcionan condiciones ambientales apropiadas. La perspectiva deweyana añade la dimensión social y experiencial, mostrando al niño como un ser cuya naturaleza está

fundamentalmente orientada hacia la participación activa en experiencias sociales significativas. Finalmente, la teoría froebeliana contribuye la dimensión creativa y espiritual, revelando al niño como un ser con impulsos creativos naturales y una conexión inherente con el mundo natural.

Esta comprensión integrada presenta al niño como un ser complejo y multifacético cuya naturaleza incluye capacidades cognitivas únicas, potencialidades excepcionales de aprendizaje, necesidades sociales y experienciales fundamentales, e impulsos creativos y espirituales naturales. Esta visión multidimensional reconoce que el niño no es simplemente un adulto en desarrollo, sino un ser con características distintivas y valiosas que merecen reconocimiento, respeto y respuesta apropiada en cualquier contexto que involucre niños.

3.1.16 Bases conceptuales

3.1.17 Capacidades de la comprensión de textos.

Las capacidades de comprensión lectora constituyen un conjunto de procesos cognitivos, lingüísticos y metacognitivos que permiten al individuo interactuar con el texto de manera significativa. Según Solé (1992), comprender un texto requiere activar esquemas previos, construir inferencias y monitorear constantemente la coherencia de lo leído. Estas capacidades abarcan desde el nivel literal, en el que se reconoce información explícita, hasta el nivel crítico, en el que se evalúan argumentos y se establecen juicios fundamentados. En este sentido, la comprensión lectora es considerada un indicador esencial del aprendizaje escolar, pues está directamente relacionada con el desarrollo académico en todas las áreas (Cain & Oakhill, 2006; MINEDU, 2016).

3.1.18 Comprensión.

La comprensión se entiende como el acto de captar, asimilar y elaborar el significado de una información. Desde una perspectiva psicológica, Kintsch (1998) plantea que comprender implica construir representaciones mentales del texto que luego son integradas con los conocimientos previos. Asimismo, Perfetti y Stafura (2014) subrayan que la comprensión es un proceso activo que involucra tanto la decodificación como la interpretación, y que requiere de habilidades de análisis, síntesis y evaluación para transformar la información textual en conocimiento significativo.

3.1.19 Comprensión de textos.

La comprensión de textos constituye un proceso cognitivo complejo mediante el cual el lector interactúa con el contenido escrito y construye significados. Smith (2004) señala que leer

es “predecir e interpretar activamente”, lo que implica relacionar el mensaje escrito con marcos de conocimiento previos. De acuerdo con van Dijk (1997), la comprensión textual depende de la coherencia y cohesión discursiva, mientras que Cassany (2006) enfatiza la necesidad de integrar una dimensión crítica que permita interpretar la intencionalidad del texto. En el contexto educativo actual, esta concepción se amplía con el reconocimiento de la lectura digital y multimodal, que plantea nuevas exigencias a los estudiantes (OECD, 2012).

3.1.20 Herramientas tecnológicas.

Las herramientas tecnológicas son recursos digitales que facilitan la realización de tareas específicas y que, en el ámbito educativo, actúan como mediadores del aprendizaje. Cabero y Llorente (2015) sostienen que la tecnología no es solo un medio instrumental, sino un agente que transforma los modos de representación y construcción del conocimiento. En este marco, la integración de estas herramientas en la enseñanza de la comprensión lectora permite diseñar entornos interactivos y motivadores que fortalecen las habilidades cognitivas y metacognitivas de los estudiantes.

3.1.21 Lectura.

La lectura es un proceso activo de interpretación y construcción de significados a partir de un texto escrito. Goodman (1996) la define como un proceso de muestreo selectivo en el que el lector anticipa, contrasta e interpreta información, mientras que Smith (2004) enfatiza que leer es comprender, lo que implica superar la simple decodificación de símbolos gráficos. Además, en el siglo XXI la lectura enfrenta el reto de articular los procesos tradicionales con los que demanda la lectura digital y multimodal, propia de la sociedad del conocimiento.

3.1.22 Lecturas en medios digitales.

En la actualidad, la enseñanza de la lectura se enfrenta al reto de incorporar textos digitales y multimodales. Cassany (2006) introduce el concepto de literacidad digital, señalando que leer en medios digitales requiere navegar entre enlaces hipertextuales, procesar información multimodal y evaluar la confiabilidad de las fuentes. Neva (2021) subraya que la alfabetización digital es indispensable para formar ciudadanos críticos capaces de desenvolverse en contextos tecnológicos. En consecuencia, los procesos de comprensión deben considerar tanto los textos impresos como los digitales.

3.1.23 Nivel crítico.

El nivel crítico de la comprensión lectora supone la capacidad del lector de analizar el texto reflexivamente, identificando sesgos y emitiendo juicios fundamentados. Cassany (2006)

sostiene que leer críticamente implica cuestionar la intencionalidad del autor, contrastar la información y reconocer la dimensión ideológica de los textos. Este nivel es especialmente relevante en contextos digitales, donde los estudiantes deben enfrentarse a gran cantidad de información, muchas veces contradictoria o poco confiable (Goldie, 2016).

3.1.24 Nivel inferencial.

El nivel inferencial se refiere a la capacidad de generar hipótesis y deducir significados implícitos a partir de lo leído. Kintsch (1998) lo considera fundamental en la construcción del modelo mental del texto, ya que permite llenar vacíos de información y establecer relaciones causales. Cain y Oakhill (2006) demostraron que las dificultades en este nivel explican en gran medida los problemas de comprensión en niños y adolescentes. Por ello, el entrenamiento en inferencias resulta clave en programas de mejora de la comprensión lectora, especialmente con apoyo tecnológico.

3.1.25 Nivel literal.

El nivel literal implica comprender de manera directa la información explícita contenida en el texto, como identificar personajes, hechos, datos o secuencias. Según Solé (1992), este nivel constituye la base de la competencia lectora y es indispensable para avanzar hacia niveles superiores de comprensión. Aunque se considera el nivel más básico, su consolidación es esencial, ya que garantiza la recuperación exacta de la información antes de generar inferencias o análisis críticos.

3.1.26 Software.

El software es el conjunto de programas, aplicaciones y datos que conforman el soporte lógico de los sistemas informáticos. Pressman (2010) lo define como el producto intangible que posibilita la ejecución de tareas en el hardware. En el ámbito educativo, el software cumple un papel relevante como medio de enseñanza, pues permite diseñar experiencias de aprendizaje más flexibles e interactivas.

3.1.27 Software educativo.

El software educativo comprende aplicaciones informáticas desarrolladas con fines pedagógicos. Marquès (2012) señala que este tipo de software contribuye a personalizar la enseñanza, motivar al estudiante y facilitar procesos de evaluación y retroalimentación. A nivel de investigación, se estudia no solo como recurso didáctico, sino también como objeto de análisis que permite examinar cómo las tecnologías digitales impactan en los procesos cognitivos de aprendizaje.

3.1.28 Tecnologías.

Las tecnologías se conciben como un conjunto de conocimientos, herramientas y métodos diseñados por el ser humano para resolver problemas o mejorar las condiciones de vida. En el campo educativo, Cabero y Llorente (2015) destacan que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) generan nuevas formas de interacción, de acceso a la información y de organización del aprendizaje, lo que exige nuevas competencias docentes y estudiantiles.

3.1.29 Texto.

El texto se entiende como una unidad comunicativa compuesta por enunciados organizados de manera coherente y cohesionada. Van Dijk (1997) explica que la coherencia es esencial para que el lector pueda construir significado global, mientras que Halliday y Hasan (1976) destacan la cohesión lingüística como el mecanismo que enlaza las ideas a través de referencias, conectores y sustituciones. Más allá de su dimensión lingüística, el texto se concibe como un producto cultural y social que refleja ideologías y valores, lo que justifica la necesidad de abordarlo desde una perspectiva crítica en el ámbito educativo.

3.1.30 Metacognición.

La metacognición se refiere a la capacidad del lector de reflexionar sobre sus propios procesos de aprendizaje y comprensión. Flavell (1979) la define como el conocimiento que una persona tiene acerca de sus propios procesos cognitivos y la regulación consciente de los mismos. En el contexto de la comprensión lectora, la metacognición permite al estudiante monitorear si ha comprendido un texto, aplicar estrategias de reparación en caso de dificultad y ajustar su enfoque lector según la tarea. Esta capacidad se considera fundamental para alcanzar niveles avanzados de comprensión crítica.

3.1.31 Motivación lectora.

La motivación constituye un factor esencial en el desarrollo de la comprensión de textos. Guthrie y Wigfield (2000) sostienen que los estudiantes motivados leen con mayor frecuencia y profundidad, lo cual favorece tanto el nivel inferencial como el crítico. La motivación lectora se vincula con la autonomía, el interés personal y la percepción de utilidad de la lectura. En entornos digitales, la incorporación de herramientas tecnológicas puede aumentar la motivación al ofrecer experiencias interactivas y personalizadas.

3.1.32 Interacción lector-texto-contexto.

La comprensión lectora no puede reducirse a la interacción exclusiva entre el lector y el texto, ya que el contexto social y cultural influye de manera decisiva en la interpretación. Desde

el enfoque sociocultural de Vygotsky (1978), el aprendizaje se concibe como un proceso mediado socialmente, en el cual el lenguaje y las interacciones guían la construcción de significado. Así, la comprensión de textos se entiende también como una práctica social, en la que influyen los valores, las normas y las experiencias compartidas por la comunidad.

3.1.33 Aprendizaje autónomo.

El aprendizaje autónomo es la capacidad de dirigir, planificar y autorregular el propio proceso de aprendizaje. Knowles (1975) introdujo el concepto de self-directed learning para referirse a la disposición de los estudiantes a diagnosticar sus necesidades de aprendizaje, formular objetivos, identificar recursos y evaluar sus progresos. En el caso de la comprensión lectora, el aprendizaje autónomo permite que los estudiantes seleccionen estrategias lectoras adecuadas y aprovechen herramientas tecnológicas para fortalecer su desempeño.

3.1.34 Alfabetización digital.

La alfabetización digital hace referencia a la capacidad de acceder, evaluar, crear y comunicar información utilizando tecnologías digitales. Gilster (1997) acuñó este término para describir las competencias necesarias en la sociedad de la información. En la lectura, esta alfabetización implica no solo decodificar textos en formato digital, sino también interpretar contenidos multimodales, navegar en hipertextos y discriminar la veracidad de las fuentes. En consecuencia, constituye un componente indispensable para el desarrollo de una comprensión crítica en medios digitales (Cassany, 2006; Neva, 2021).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.2 Formulación de Hipótesis

General

La herramienta tecnológica incide significativamente en la comprensión de textos en estudiantes de sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023.

Específica

- a) La herramienta tecnológica incide significativamente en la obtención información del texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres
- b) La herramienta tecnológica incide significativamente en la inferencia e interpretación información del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres
- c) La herramienta tecnológica incide significativamente en la reflexión y evaluación de la forma, el contenido y contexto del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, instituciones Educativa Mariscal Cáceres

Variables

Variable independiente: Herramienta tecnológica

Variable dependiente: Compresión de textos

Variables intervinientes: Motivación del estudiante, calidad de la herramienta tecnológica, estilo de aprendizaje y apoyo docente.

Motivación del estudiante. Disposición e interés que tiene el estudiante hacia el uso de herramientas tecnológicas en su aprendizaje. Una alta motivación puede facilitar la comprensión, mientras que una baja motivación puede dificultarla.

Calidad de la herramienta tecnológica. Se refiere a la eficacia y usabilidad de la herramienta tecnológica utilizada. Las herramientas bien diseñadas y que se adaptan a las necesidades de los estudiantes pueden mejorar su comprensión.

Estilo de aprendizaje. Preferencias individuales de un estudiante para aprender y procesar información. Diferentes estilos de aprendizaje (visual, auditivo, kinestésico, entre otros) pueden afectar cómo se utiliza la herramienta tecnológica y cómo se logra la comprensión.

Apoyo docente. Cantidad y calidad del apoyo proporcionado por los docentes en el uso de la herramienta tecnológica. Un docente que guía y facilita el uso de la tecnología puede mejorar la comprensión del estudiante.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
HERRAMIENTA TECNOLÓGICA	Según una definición global, una herramienta tecnológica es cualquier “software” o “hardware” que ayuda a realizar bien una tarea, entendiéndose por “realizar bien” que se obtengan los resultados esperados, con ahorro de tiempo y ahorro en recursos personales y económicos	Se implantó una aplicación cliente servidor que se pondrá en producción en 24 sesiones, con implementación framework amigables para la elaboración front-end y back-end y la utilización de una proceso ágil de desarrollo XP	Funcionalidad	Idoneidad Exactitud Interoperabilidad Interoperabilidad Conformidad	NOMINAL Aceptado/no aceptado
			Confiabilidad	Madurez Recuperación Tolerancia a fallos: Tolerancia a fallos	
COMPRESION DE TEXTOS ESCRITOS	“Esta competencia se define como una interacción dinámica entre el lector, el texto y los contextos socioculturales que enmarcan la	Se diseñará tres cuestionarios en base a las dimensiones establecidas, en un total de 30 ítems	Usabilidad	Comprensión Facilidad de Aprender: Operatividad	
			Obtiene información del texto escrito	Reconocimiento de personajes Identificación de hechos y acontecimientos Reconocimiento de las partes o elementos Reconocimiento de la figura esencial en una imagen	ORDINAL   

lectura. Supone para el estudiante un proceso activo de construcción del sentido, ya que el estudiante no solo decodifica o comprende la información explícita de los textos que lee sino que es capaz de interpretarlos y establecer una posición sobre ellos”

(Programa curricular de educación primaria , pag 77)

Logro destacado

Significado de palabras e ideas explícitas en el texto, por definición

Expresión de lo más recordado de la información

Partes y organización del texto

Infiere e interpreta información del texto Comprensión general (tema)

Reconocer palabras por contexto y por analogía

Interpretación de ideas con relación a las demás

Ideas principales y organización coherente

Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto Análisis y reflexión relacionada con otras fuentes o conocimientos del entorno

Formas de registro retórico: informar, convencer, defender, justificar, etc.

Propósito de la lectura

Creencias personales, punto de vista del autor y punto de vista personal

Capacidad para decidir qué dijo o que le faltó decir al texto

3.3 Tipo y nivel de la investigación

Tipo

La investigación aplicada tiene un propósito práctico e inmediato que permite producir cambios o mejoras en un determinado sector de la realidad. En este sentido, Carrasco (2008) realiza la siguiente apreciación sobre este tipo de investigación:

La investigación aplicada se distingue por tener propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad. Para realizar investigaciones aplicadas es muy importante contar con el aporte de las teorías científicas, que son producidas por la investigación básica y sustantiva (p. 44).

Por lo tanto, la presente investigación corresponde al tipo de investigación aplicada.

Nivel

La investigación de nivel experimental permite la aplicación de un modelo, técnica, sistema o método. Todos estos aspectos permiten mejorar o corregir una situación problemática (Carrasco Díaz, 2019).

Por consiguiente, la presente investigación es de nivel experimental.

3.4 Método

El método se refiere a la manera en que se lleva a cabo una actividad o se logra un objetivo; en términos más sencillos, es la forma en que organizamos y estructuramos la tarea que estamos realizando (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017). De la misma manera, el método en la investigación científica se entiende como un conjunto de pasos organizados y planificados para abordar preguntas específicas (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2019).

La clasificación más común de los métodos es la que los divide en dos categorías: empíricos, basados en la experiencia práctica, y teóricos, fundamentados en principios teóricos (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017).

Siguiendo las consideraciones mencionadas, la presente investigación optó por emplear métodos de naturaleza empírica.

Método hipotético deductivo

En este enfoque, las hipótesis sirven como puntos iniciales para realizar nuevas deducciones (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017).

Este método posibilitó la construcción de nuevos conocimientos en el marco de la investigación.

Método análisis y síntesis

El análisis y la síntesis no surgen simplemente del pensamiento puro, sino que tienen una fundamentación objetiva en la realidad (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017).

La comprensión de la realidad objetiva en el contexto de esta investigación posibilitó la creación de una herramienta tecnológica como estrategia pedagógica para elevar los niveles de logro en la comprensión de textos.

3.5 Diseño de la investigación

Según Carrasco Días (2019) los diseños cuasi-experimentales trabajan con grupos ya establecidos, discriminando así la elección alzar del grupo de control y experimentación. Así mismo, en los diseños cuasi-experimentales se maneja deliberadamente al menos una variable independiente para observar su impacto en una o más variables dependientes, a diferencia de los experimentos tradicionales, los participantes no son asignados aleatoriamente a grupos o emparejados; más bien, los grupos ya existen antes del experimento (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2019).

En consecuencia, se trabajó con un diseño cuasiexperimental con grupos equivalentes de pretest y posttest (grupo control y grupo experimental).

Tabla 1
Diseño cuasi experimental

Grupo	Pre prueba	Tratamiento	Post prueba
Experimental	O ₁	X	O ₂
Control	O ₃		O ₄

Nota: Aplicación de estudio

Donde

O₁ O₃: Medición pre prueba

O₂ O₄: Medición post prueba después del experimento

X : Experimento

3.6 Población y muestra

Población

Al respecto, la población se refiere al conjunto completo de elementos o individuos que comparten ciertas características similares y sobre los cuales se busca realizar inferencias o generalizaciones (Bernal, 2010). Por esta consideración, la población de esta investigación estuvo conformada por 172 estudiantes, como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2

Población del estudiantil

secciones	cantidad
A	35
B	35
C	34
D	33
E	35
Total	172

Nota: Aplicación de estudio

Muestra

Al respecto, la muestra es un conjunto específico de elementos o individuos extraídos de una población más grande con el propósito de recolectar datos, con el fin de que esta sea representativa de la población total, de modo que los resultados obtenidos puedan generalizarse o aplicarse a un universo más amplio (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2019). De la misma manera, la muestra es un fragmento representativo de la población que debe compartir las mismas propiedades y características que el universo de estudio (Carrasco Díaz, 2019). Para garantizar objetividad, la selección se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3

Muestra de estudiantil

secciones	cantidad
A	35 (experimenta)
B	35 (control)
Total	70

Nota: Aplicación de estudio

Tabla 4*Criterios de inclusión y exclusión*

Criterio	inclusión	exclusión
Matriculados	Edad	no-consentimiento
	Factor-nota	comorbilidades
	Consentimiento	
	Disponibilidad	
	Accesibilidad	
Total	70	

Nota: Estudiantes del sexto grado de primaria

Técnica de muestreo

Se aplicó un método de muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que esta técnica ofrece como ventajas la rapidez y la facilidad de aplicación, aunque debe manejarse con cautela (Carrasco, 2019). Bajo estas consideraciones, se seleccionaron las aulas en función de su accesibilidad y disponibilidad en el momento y lugar en que se desarrolló la investigación.

3.7 Técnicas e instrumento**3.7.1 Técnica**

Para Carrasco (2019), la técnica constituye un conjunto de pautas que orientan las actividades del investigador y, en consecuencia, se emplea dentro del trabajo metodológico de la investigación. En este sentido, en el presente estudio se aplicó la técnica de la prueba pedagógica a cada uno de los participantes del experimento, con el propósito de medir el nivel de comprensión de textos alcanzado antes y después de la aplicación de la variable independiente (herramienta tecnológica).

3.7.2 Instrumento

El instrumento utilizado para medir la variable dependiente fue una prueba objetiva de comprensión de textos, diseñada en función de las tres dimensiones de esta variable. A partir de dichas dimensiones se definieron 21 indicadores, de los cuales se derivaron 30 preguntas o ítems que los estudiantes respondieron tras la lectura de un texto presentado en la herramienta tecnológica. La prueba se administró en dos momentos: antes de la intervención (pretest) y después de la misma (postest), tanto al grupo experimental como al grupo control.

Este instrumento fue elaborado tomando como referencia el Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2016) y el Programa de Educación Básica, considerando las competencias y capacidades de comprensión lectora establecidas para el sexto grado de primaria. Dicho diseño responde a las orientaciones pedagógicas nacionales, asegurando validez de contenido y pertinencia respecto al nivel educativo de los participantes (Solé, 1992; MINEDU, 2016).

3.7.3 Discretización de datos

La discretización de datos es un procedimiento mediante el cual una variable numérica continua se transforma en categorías o intervalos, con el propósito de simplificar su análisis y facilitar la identificación de patrones. Este proceso puede ser supervisado, cuando considera la variable dependiente para definir los intervalos, o no supervisado, cuando se realiza únicamente en función de la distribución de la variable (Dougherty, Kohavi, & Sahami, 1995). La discretización constituye una técnica esencial en estadística, minería de datos y aprendizaje automático, ya que mejora la interpretabilidad y permite que ciertos algoritmos trabajen con mayor eficacia (Hussain, Liu, Tan, & Dash, 1999).

En el campo educativo, este procedimiento cobra especial relevancia porque posibilita transformar resultados numéricos —por ejemplo, puntajes de pruebas— en categorías cualitativas que expresan niveles de desempeño como bajo, medio o alto. Ello favorece un análisis más claro, permite realizar comparaciones entre grupos y, sobre todo, facilita la interpretación de los resultados para la toma de decisiones pedagógicas (Fayyad & Irani, 1993; Liu et al., 2002). Desde esta perspectiva, la discretización no solo simplifica la información, sino que también la vuelve más accesible para docentes, directivos y responsables de políticas educativas.

Adicionalmente, la literatura señala que la discretización contribuye a reducir el ruido en los datos, mejorar la estabilidad de los modelos y fortalecer la validez de los análisis (Yang & Webb, 2009). En términos prácticos, transforma variables cuantitativas complejas en categorías interpretables, lo que facilita la comunicación de los hallazgos y su aplicación pedagógica en distintos contextos escolares.

En el presente estudio, se aplicó la discretización de datos mediante una fórmula en Excel, empleada como recurso para convertir valores numéricos en categorías cualitativas que facilitan la interpretación de los resultados. La fórmula utilizada clasificó los puntajes obtenidos en la

variable de estudio en intervalos previamente definidos, asignando a cada rango una categoría de logro: Inicio, Proceso, Logro previsto y Logro destacado.

SI(Y(\$M5>=0;\$M5<=5);"Inicio";

SI(O(\$M5=6;\$M5=7);"Proceso";

SI(\$M5=8);"Logro previsto";

SI(O(\$M5=9;\$M5=10);"Logro destacado";""))))

Este procedimiento no se aplicó únicamente al puntaje global, sino también a cada una de las dimensiones de la comprensión lectora (nivel literal, nivel inferencial y nivel crítico). De esta manera, se garantizó que tanto la evaluación general como la de cada dimensión específica pudieran representarse en categorías comparables, lo que permitió un análisis integral y detallado del desempeño de los estudiantes. Esta estrategia, además, se alinea con recomendaciones de organismos internacionales como la OCDE y el MINEDU, que promueven la presentación de resultados en escalas de logro cualitativas, a fin de facilitar la comprensión de los niveles de aprendizaje alcanzados por los estudiantes (OECD, 2012; MINEDU, 2016).

3.7.4 Datos informativos

Consta de datos relacionados con las tres capacidades de la competencia de comprensión lectora en relación con la unidad de estudio. La población y la muestra en el presente estudio estuvieron constituidas por 70 estudiantes del sexto grado de primaria.

Los ítems se elaboraron con base en las dimensiones de la variable comprensión de textos, con un total de 30 ítems distribuidos de la siguiente manera: 10 ítems para la dimensión de obtención de información del texto escrito, 10 ítems para la dimensión de inferir e interpretar la información del texto y otros 10 para la dimensión de reflexionar y evaluar la forma, el contenido y contexto del texto. Los ítems se encuentran valorados en una escala nominal dicotómica que presenta 2 valores: respuesta correcta o incorrecta.

Los parámetros para la aplicación de la prueba objetiva se enmarcaron en las siguientes consideraciones:

- La prueba objetiva se utilizó como pretest antes de la aplicación de la propuesta pedagógica de uso de una herramienta tecnológica y como posttest una vez culminada su aplicación.

- Se debe tener en consideración que los 30 ítems están elaborados en función de las competencias y capacidades de la comprensión de textos para el sexto grado de primaria.
- La prueba objetiva se aplicó a cada estudiante que constituye el grupo experimental y el grupo control.

Para la aplicación correcta de la prueba objetiva, se investigó previamente sobre el enfoque del área, cuáles son y en qué consisten las capacidades, las competencias, desempeños de grado y estándares de aprendizaje.

Las indicaciones para la aplicación del instrumento fueron las siguientes:

Primero. El instrumento se aplica como pretest antes del inicio de la sesión experimental y como posttest una vez concluida esta.

Segundo. Se marcó con una equis (X) la respuesta correcta de cada ítem, considerando la descripción de cada valor: marcado correcto se valoró como 2 y marcado incorrecto y/o en blanco o con duda se valoró como 0.

Tercero. Finalmente, se determinó el nivel alcanzado en cada dimensión por la cantidad de respuestas correctas logradas, el cual indica que el estudiante habrá logrado el nivel 4 equivalente a "logro destacado", nivel 3 equivalente a "logro esperado", nivel 2 equivalente a "en proceso" y nivel 1 equivalente a "en inicio".

3.8 Validez y confiabilidad de instrumento

El instrumento diseñado en este estudio fue sometido a un proceso de validez de constructo y confiabilidad con el fin de garantizar su rigor metodológico. La validez de constructo se refiere a la medida en que un instrumento realmente evalúa la variable que pretende medir, mientras que la confiabilidad alude al grado en que dicho instrumento produce resultados consistentes y estables en distintas aplicaciones. En este sentido, “el grado de validez de un instrumento mide en verdad la variable que se busca medir y el grado de confiabilidad es aquel en el que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (Hernández et al., 2014, p. 200).

3.8.1 Validez de contenido

La validez de contenido constituye un aspecto crucial en el desarrollo de instrumentos, ya que implica el juicio de expertos para evaluar la pertinencia, claridad y representatividad de los ítems respecto al constructo que se busca medir (Almanasreh et al., 2019). Este proceso suele

incluir la delimitación del dominio, la elaboración de ítems y la validación de contenido, lo que generalmente requiere revisiones sucesivas con participación de especialistas (Berk, 1990). Asimismo, el análisis cuantitativo de los juicios emitidos por expertos puede utilizarse para estimar la validez de constructo, aplicando procedimientos como la comparación por pares o índices de validez de contenido (Bruce & Lack, 2009).

En el presente estudio, la validez de contenido del instrumento fue sometida al juicio de cuatro expertos, todos ellos docentes especialistas en el área de comunicación. Los jueces evaluaron cada uno de los 30 ítems utilizando un formato dicotómico (“Sí” = 1; “No” = 0), correspondiente a una escala nominal. Posteriormente, los resultados obtenidos fueron procesados mediante el software estadístico SPSS versión 25, con el fin de obtener indicadores de validez que respaldaran la pertinencia de los ítems incluidos en la prueba.

Tabla 5
Prueba de validez por juicio de expertos

Prueba binomial							
		Cate goría	N	Prop. Observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)	Decisión
Yaneth	Grupo 1	Si	30	1,00	0,50	0,000	Significativo
Rodrigue	Total		30	1,00			
Yupanqui							
Amador	Grupo 1	Si	30	1,00	0,50	0,000	Significativo
Vilcatoma	Total		30	1,00			
Sánchez							
Florell	Grupo 1	Si	30	1,00	0,50	0,000	Significativo
Vega Lazo	Total		30	1,00			
Blanca	Grupo 1	Si	30	1,00	0,50	0,000	Significativo
Rivera							
Guillén							

Nota: P= 0,000, P promedio <0,50

Los resultados presentados en la tabla 5 muestran que el promedio de la significación exacta bilateral obtenida en el juicio de expertos fue $p < .001$, valor inferior al nivel de significancia establecido ($\alpha = .05$). En consecuencia, los resultados de la prueba binomial confirman que el instrumento de medición presenta validez de contenido.

Asimismo, el instrumento evalúa la comprensión lectora en tres niveles fundamentales: literal, inferencial y crítico. El nivel literal se refiere a la comprensión de la información explícita contenida en el texto, mientras que el nivel inferencial implica la interpretación de significados implícitos a partir del contexto y los conocimientos previos del lector (Jufri, 2015). Por su parte, la comprensión crítica supone la capacidad de analizar y reflexionar sobre el contenido, identificando sesgos y valorando la coherencia de los argumentos (Jufri, 2015; De la Peña &

Luque-Rojas, 2021). En esta línea, investigaciones recientes evidencian que el tamaño del vocabulario mantiene una correlación positiva y significativa con los tres niveles de comprensión lectora, lo que refuerza la importancia de desarrollar competencias léxicas en los estudiantes (Astan, 2014).

3.8.2 Validez de constructo

Para la presente investigación, solo se hizo el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) excluyendo al Análisis Factorial Exploratorio (AFE). Se tomo esta decisión metodológica porque el instrumento fue construido a partir de un **marco teórico sólido y validado por expertos**, lo que me facilito la correspondencia adecuada en cada dimensión con formada por las variables en esta presente investigación.

Se plantea un modelo de 3 factores:

- **Factor Literal:** 10 ítems (P1-P10)
- **Factor Inferencial:** 10 ítems (P11-P20)
- **Factor Crítica:** 8 ítems (P21-P30)

Tabla 6

Cargas Factoriales Estandarizadas del Modelo AFC

Factor Literal	λ	Factor Inferencial	λ	Factor Crítica	λ
P1	0.756	P11	0.714	P21	0.703
P2	0.712	P12	0.679	P22	0.670
P3	0.681	P13	0.692	P23	0.648
P4	0.634	P14	0.659	P24	0.681
P5	0.657	P15	0.703	P25	0.659
P6	0.693	P16	0.637	P26	0.623
P7	0.668	P17	0.724	P27	0.601
P8	0.621	P18	0.614	P28	0.637
P9	0.612	P19	0.603	P29	0.701
P10	0.682	P20	0.681	P30	0.682

Nota: $\lambda < 0,50$ (débil) $\lambda \geq 0.70$ (fuerte)

Como se evidencia en la tabla 6, todos los factores superaron el criterio mínimo de 0.60 (λ), comprobando que cada pregunta del instrumento contribuye sustantivamente a su dimensión del instrumento.

Tabla 7
Correlaciones entre Factores Latentes

Factor	Literal	Inferencial	Crítica
Literal	1.000	0.734**	0.689**
Inferencial	0.734**	1.000	0.756**
Crítica	0.689**	0.756**	1.000

Nota: ** p < 0.01

Como se evidencia en tabla 7 se presenta correlaciones entre el rango: 0.689-0.756, la cual se interpreta como moderadas a fuertes, esto confirma que los factores en cada dimensión están relacionados conceptualmente, pero son suficientemente diferenciables, proporcionando evidencia de validez convergente y discriminante.

Tabla 8
Índices de Ajuste del Modelo AFC

Índice	Valor Obtenido	Criterio	Evaluación
χ^2/gl	1.116	< 3.0	✓ Excelente
CFI	0.893	> 0.90	Marginal
TLI	0.881	> 0.90	Marginal
RMSEA	0.078	< 0.08	✓ Aceptable
SRMR	0.067	< 0.08	✓ Bueno
GFI	0.846	> 0.90	Marginal

Como se muestra en la tabla 8, el modelo visibiliza un ajuste marginal pero viable. Los índices χ^2/gl , RMSEA y SRMR cumplen los criterios establecidos, mientras que CFI, TLI y GFI se aproximan a los valores de referencia.

Con respecto a la varianza extraída media (AVE) nos permitió evaluar la validez convergente, que nos permite confirmar que las preguntas representan adecuadamente al constructo teórico, para nuestra caso se obtuvieron los siguientes resultados:

Validez Convergente (AVE):

- Factor Literal: AVE = 0.456 (marginal)
- Factor Inferencial: AVE = 0.449 (marginal)
- Factor Crítica: AVE = 0.427 (marginal)

Validez Discriminante: Se evaluó comparando la varianza extraída promedio (AVE) con las correlaciones al cuadrado entre factores, observándose cumplimiento parcial del criterio Fornell-Larcker debido a valores de AVE marginales.

Por consiguiente, se puede afirmar, que todas las cargas factoriales estandarizadas fueron superiores a 0.60 y estadísticamente significativas, se considera que el modelo mantiene una *validez convergente aceptable* en términos prácticos.

3.8.3 *Confiabilidad del instrumento*

En lo que respecta a la confiabilidad de los instrumentos, existen diversas perspectivas o enfoques al respecto. La confiabilidad de un instrumento se relaciona con su capacidad para producir resultados consistentes cuando se utiliza en varias ocasiones (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2019). Asimismo, "la confiabilidad es la cualidad de un instrumento de medición que le permite obtener los mismos resultados al aplicarse una o más veces al mismo grupo de personas en diferentes períodos de tiempo" (Carrasco Díaz, 2019, p. 339). Desde un punto de vista práctico, una prueba se considera confiable cuando la evaluación produce puntuaciones consistentes en cada aplicación.

En consecuencia, para determinar la confiabilidad de la prueba, se administró el instrumento a un grupo piloto independiente de la muestra, compuesto por 35 estudiantes con características similares. Una vez completada esta etapa, los resultados fueron analizados utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach.

Coeficiente Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right)$$

Fuente: Contreras y Novoa-Muñoz (2018)

α : Coeficiente Alfa de Cronbach

K: Número de ítems

$\sum S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems

S_t^2 : Varianza de la suma de los ítems

Para la interpretación de los valores del coeficiente Alfa de Cronbach se utilizó según Herrera (1998) donde estableció los siguientes rangos de confiabilidad.

Tabla 9*Interpretación del coeficiente Alfa de Cronbach*

Intervalos	Interpretación
0,00 a 0,53	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad Baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Confiabilidad excelente
1,00	Confiabilidad perfecta

Nota: Herrera (1998)

La confiabilidad de la prueba pedagógica sobre la comprensión de texto en los estudiantes de sexto grado de primaria tuvo los siguientes resultados.

Tabla 10*Resultado de prueba*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,805	30

Nota: aplicación a la muestra piloto

Como se puede ver en la tabla 10 el coeficiente alfa de Cronbach arroja un valor de 0,805, superando el umbral mínimo aceptable de 0,7. Es importante señalar que el número de elementos corresponde a la cantidad de preguntas incluidas en el instrumento, las cuales no han experimentado cambios o eliminaciones significativas. En virtud de esto, el valor obtenido indica que el instrumento exhibe un nivel de confiabilidad excelente.

3.9 Técnica de procesamiento de datos

Después de completar la fase de recopilación de datos, se procedió al procesamiento utilizando los paquetes estadísticos SPSS (versión 25) y Jamovi (versión 1.6). La variable de estudio fue analizada mediante estadística descriptiva, empleando análisis de frecuencias porcentuales.

Con el objetivo de seleccionar el estadístico de manera fundamentada, se realizó la prueba de normalidad utilizando el test de Shapiro-Wilk. Los resultados revelaron un valor de $p = 0,000$

$< 0,05$ para la variable y las dimensiones bajo investigación, indicando la ausencia de normalidad en la distribución de los datos.

Por consiguiente, se optó por emplear el estadístico U de Mann-Whitney para comparar los resultados entre el grupo control y experimental en el pretest y postest, al no cumplir con los supuestos de normalidad. Además, se determinó el uso del estadístico de Wilcoxon para muestras relacionadas, con el propósito de verificar las diferencias en los resultados del pretest y postest dentro del grupo experimental.

3.10 Plan de Experimentación

El presente estudio adoptó un diseño cuasi-experimental con mediciones pretest y postest, utilizando un grupo experimental y un grupo control no equivalente. El objetivo fue evaluar el impacto de una herramienta tecnológica en la comprensión lectora de estudiantes de sexto grado de primaria de la Institución Educativa Mariscal Cáceres.

La población estuvo conformada por estudiantes de sexto grado, de la cual se seleccionaron dos secciones intactas como grupos de estudio. El grupo experimental incluyó a los estudiantes que participaron en la intervención pedagógica con la herramienta tecnológica, mientras que el grupo control estuvo constituido por estudiantes que continuaron con la metodología de enseñanza tradicional, sin incorporación tecnológica. La asignación de grupos no fue aleatoria debido a las condiciones propias del contexto escolar, lo cual justifica el diseño cuasi-experimental empleado.

El plan de experimentación se desarrolló en las siguientes fases claramente estructuradas:

Fase 1: Diagnóstico inicial (pretest)

- Se aplicó a ambos grupos un instrumento estandarizado y validado de evaluación de comprensión lectora, que medía tres dimensiones específicas: comprensión literal, comprensión inferencial y comprensión crítica.
- El propósito de esta fase fue establecer una línea base inicial y verificar la equivalencia entre los grupos en cuanto al nivel de comprensión lectora previo a la intervención.
- Los resultados del pretest permitieron identificar posibles diferencias preexistentes y asegurar la objetividad de la comparación final.

Fase 2: Intervención pedagógica

- El grupo experimental participó en un programa de intervención educativa basado en el uso de una herramienta tecnológica diseñada para fortalecer los procesos de comprensión lectora. Esta herramienta fue integrada al desarrollo de las clases habituales, permitiendo a los estudiantes interactuar con textos digitales, actividades multimedia, ejercicios interactivos y evaluaciones formativas.
- Las sesiones estuvieron orientadas al desarrollo específico de las tres dimensiones de la comprensión lectora:
 - Comprensión Literal: identificación de información explícita en los textos.
 - Comprensión Inferencial: interpretación y deducción de información implícita.
 - Comprensión Crítica: análisis, reflexión y evaluación del contenido textual.
- El grupo control continuó su proceso de aprendizaje mediante el uso exclusivo de materiales impresos y métodos convencionales, sin intervención tecnológica.
- La duración de la intervención fue de [indicar número de semanas o sesiones], siguiendo un cronograma previamente establecido en coordinación con la institución educativa.

Fase 3: Evaluación final (postest)

- Al finalizar la intervención, se aplicó el mismo instrumento de evaluación a ambos grupos.
- El objetivo de esta fase fue medir los cambios en los niveles de comprensión lectora y determinar la eficacia de la herramienta tecnológica al comparar los resultados pretest y postest en ambos grupos.

- Esta medición permitió identificar no solo el impacto global de la intervención, sino también los avances específicos en cada una de las dimensiones de la comprensión lectora.

Fase 4: Análisis de datos

- Los datos recogidos fueron procesados mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales.
- Se aplicaron pruebas paramétricas o no paramétricas, según la distribución de los datos, con el fin de identificar la significancia estadística de las diferencias entre el grupo experimental y el grupo control.
- Asimismo, se calcularon medidas de tamaño de efecto para estimar la magnitud del impacto de la herramienta tecnológica en la mejora de la comprensión lectora.
- Adicionalmente, se realizó un análisis psicométrico mediante Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para validar la estructura interna del instrumento de medición.

3.11 Intervención del instrumento

El instrumento fue aplicado teniendo en consideración las siguientes etapas:

Aplicación del instrumento: Se aplicó el instrumento en una etapa inicial (pretest) para medir el nivel de comprensión lectora de ambos grupos. Posteriormente, tras la implementación de 15 sesiones de aprendizaje con la herramienta tecnológica, se realizó la evaluación final (postest).

Proceso de recolección de datos: Tras la aplicación del instrumento, se realizó la calificación y sistematización de los datos obtenidos. Este proceso resultó fundamental para organizar la información de manera estructurada y facilitar el análisis estadístico posterior. Seguidamente, se construyó una base de datos para el procesamiento mediante software estadístico, asegurando un manejo riguroso de la información y fortaleciendo la validez de los resultados.

Impacto de resultados: Los resultados fueron comunicados a los padres de familia a través de la docente del aula. Este proceso de socialización fomenta la participación

activa de las familias en el proceso educativo y les permite comprender mejor el desempeño académico de sus hijos. Asimismo, la difusión de estos hallazgos resultó fundamental para que la dirección institucional pudiera implementar estrategias de mejora, optimizando el uso de los laboratorios y las tabletas. De esta manera, se contribuye a generar un ambiente de aprendizaje más eficiente y se maximiza el aprovechamiento de los recursos tecnológicos disponibles.

3.12 Aspectos éticos

Este proyecto de investigación no tiene la intención de dañar la imagen de la Institución Educativa Mariscal Cáceres. Por el contrario, busca contribuir al desarrollo académico y mejorar las prácticas educativas dentro de la institución. Además, con este estudio se garantizará el respeto por la autoría de los diversos trabajos de investigación que sirvieron como base para la construcción del marco teórico. Este compromiso con la integridad académica es fundamental para asegurar la validez y la credibilidad del estudio, y para honrar el esfuerzo y el trabajo de otros investigadores que han aportado al conocimiento en este campo.

Asimismo, se adherirá a los principios éticos que rigen la investigación, lo que incluye la transparencia, la honestidad y el respeto hacia todos los participantes involucrados en el estudio. El compromiso con esta investigación es actuar con responsabilidad, asegurando que todas las conclusiones y hallazgos sean representativos y justos. Al reconocer y citar adecuadamente las fuentes, se fomenta un ambiente de colaboración y respeto en la comunidad académica, lo cual enriquece el proceso de aprendizaje y promueve la excelencia en la investigación. Estos principios éticos son esenciales para construir confianza con los participantes y la comunidad académica, así como para garantizar que el estudio se realice de manera justa y equitativa.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUCIONES

4.1. Resultados a nivel descriptivo

4.1.1. Análisis e interpretación de datos descriptivo de la variable comprensión lectora

Tabla 11

Nivel de comprensión de texto en los niños del sexto grado de primaria del Institución Educativa Mariscal Cáceres

Nivel de comprensión lectora	Pretest				Postest			
	Control		Experimental		Control		Experimental	
	F	%	F	%	F	%	f	%
Inicio	21	60,0	19	54,3	10	28,6	0	0
Proceso	13	37,1	14	40,0	19	54,3	8	22,9
Logro previsto	1	2,9	1	2,9	6	17,1	8	22,9
Logro destacado	0	0	1	2,9	0	0,0	19	54,3
Total	35	100	35	100	35	100	35	100

Nota: Resultado de la prueba académica a los estudiantes de la Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023

En base a la información presentada en la tabla 11, se observa que, en el pretest, el 60% de los estudiantes del grupo control se encuentra en el nivel inicial de comprensión texto, mientras que, en el grupo experimental, este porcentaje es del 54.3%. Esto evidencia que ambos grupos comenzaron en condiciones similares. Después de la aplicación de la herramienta tecnológica en el grupo experimental en el postest, se evidencia que el 54.3% de los estudiantes lograron un destacado avance, a diferencia del grupo control, donde el 54.3% de los estudiantes permanecieron en el nivel de proceso de comprensión de texto. Se puede concluir que la implementación de la herramienta tecnológica tiene un impacto significativo en la comprensión de texto en estudiantes de sexto grado de primaria.

Tabla 12

Nivel de la dimensión obtención de información del texto en los niños del sexto grado de primaria del Institución Educativa Mariscal Cáceres

Nivel de obtención de información del texto	Pretest				Postest			
	Control		Experimental		Control		Experimental	
	F	%	F	%	f	%	f	%
Inicio	22	62,9	21	60,0	14	40,0	0	0
Proceso	11	31,4	11	31,4	14	40,0	0	0
Logro previsto	1	2,9	2	5,7	5	14,3	0	0
Logro destacado	1	2,9	1	2,9	2	5,7	35	100,0
Total	35	100	35	100	35	100	35	100

Dato: Resultado de la prueba académica a los estudiantes de la Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023.

Según los datos presentados en la tabla 12, se observa que, en la evaluación del pretest, el 62,9% de los estudiantes en el grupo control se encuentra en el nivel inicio de obtención de información de texto, mientras que, en el grupo experimental, este porcentaje es del 60,0%. Esto indica que ambos grupos comenzaron en condiciones similares. Después de aplicar la herramienta tecnológica en el grupo experimental durante la evaluación posttest, se observa que el 100% de los estudiantes lograron un nivel destacado, a diferencia del grupo control, donde solo el 5,7% de los estudiantes alcanzaron dicho nivel. En conclusión, se puede afirmar que la introducción de la herramienta tecnológica tiene un impacto significativo en la capacidad de obtención de información de texto en estudiantes de sexto grado de primaria.

Tabla 13

Nivel de la dimensión inferencia e interpreta información del texto en los niños del sexto grado de primaria del Institución Educativa Mariscal Cáceres.

Nivel inferencial e interpretación del texto	Pretest				Postest			
	Control		Experimental		Control		Experimental	
	F	%	F	%	F	%	f	%
Inicio	22	62,9	26	74,3	13	37,1	8	22,9
Proceso	12	34,3	6	17,1	10	28,6	8	22,9
Logro previsto	1	2,9	1	2,9	4	11,4	1	2,9
Logro destacado	0	0	2	5,7	8	22,9	18	51,4
Total	35	100	35	100	35	100	35	100

Dato: Resultado de la prueba académica a los estudiantes de la Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023.

Según los datos presentados en la tabla 13, se percibe que, en la evaluación del pretest, el 62,9% de los estudiantes en el grupo control se encuentra en el nivel inicio de inferencia e interpretación del texto, mientras que, en el grupo experimental, este porcentaje es del 74,3%. Esto indica que ambos grupos comenzaron en condiciones similares. Después de aplicar la herramienta tecnológica en el grupo experimental durante la evaluación posttest, se observa que el 51,4% de los estudiantes lograron un nivel destacado, a diferencia del grupo control, donde solo 22,9% de los estudiantes alcanzaron dicho nivel. En conclusión, se puede afirmar que la introducción de la herramienta tecnológica tiene un impacto significativo en la capacidad de inferir e interpretación del texto en estudiantes de sexto grado de primaria.

Tabla 14

Nivel de la dimensión reflexiona y evalúa la forma del contenido del texto en los niños del sexto grado de primaria del Institución Educativa Mariscal Cáceres.

Nivel de reflexión y evaluación contenido	Pretest				Posttest			
	Control		Experimental		Control		Experimental	
	F	%	f	%	F	%	f	%
Inicio	21	60,0	16	45,7	23	65,7	5	14,3
Proceso	12	34,3	13	37,1	10	28,6	8	22,9
Logro previsto	2	5,7	3	8,6	2	5,7	9	25,7
Logro destacado	0	0	3	8,6	0	0	13	37,1
Total	35	100	35	100	35	100	35	100

Dato: Resultado de la prueba académica a los estudiantes de la Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023.

Según los datos presentados en la tabla 14, se observa que, en la evaluación del pretest, el 60,0% de los estudiantes en el grupo control se encuentra en el nivel inicio de reflexión y evaluación de contenido del texto, mientras que, en el grupo experimental, este porcentaje es del 45,7%. Esto indica que ambos grupos comenzaron en condiciones similares. Después de aplicar la herramienta tecnológica en el grupo experimental durante la evaluación posttest, se observa que el 37,1% de los estudiantes lograron un nivel destacado, a diferencia del grupo control, donde solo 5,7% de los estudiantes alcanzaron un logro previsto. En conclusión, se puede afirmar que la introducción de la herramienta tecnológica tiene un impacto significativo en la capacidad de reflexión y evaluación de contenido de texto en estudiantes de sexto grado de primaria.

4.2. Resultados a nivel inferencial

4.2.1 Prueba de normalidad

a. Planteamiento de hipótesis:

H₀: Los datos siguen una distribución normal

H_a: Los datos no siguen una distribución normal

b. Nivel de significancia:

$p=0.05$

c. Prueba estadística a emplear

Tabla 15

Prueba de normalidad de Shapiro Wil

	Estadígrafo	Shapiro-Wilk	
		Gl	P
Control pretest	0,681	35	0
Control posttest	0,798	35	0
Experimental pretest	0,706	35	0
Experimental posttest	0,728	35	0

Dato: Resultado de la prueba grupo control y experimental

d. Criterio de decisión

Si $p < 0,05$ rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a

Si $p > 0,05$ aceptamos la H_0 y rechazamos la H_a

e. Decisión y conclusión

Como $p=0 < 0,05$ entonces rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a , es decir, los datos no tienen distribución normal por lo tanto aplicaremos estadística no paramétrica.

4.2.2. Contrastación de hipótesis de pretest del grupo control y experimental

A. Sistema de hipótesis

H₀: No existe diferencia entre el grupo control y experimental antes de la implementación de la herramienta tecnológica de comprensión de texto.

H_a: Existe diferencia entre el grupo control y experimental antes de la implementación de la herramienta tecnológica de comprensión de texto.

B. Nivel de significancia

P=0,05

C. Estadígrafo

U de Mann-Whitney

D. Resultado

Tabla 16

Contrastes de los resultados del pretest del grupo control y experimental

	Estadísticos de prueba			
	obtención de información del texto	inferencia e interpretación del texto	reflexión, evaluación de contenido del texto	Comprensión de texto
U de Mann-Whitney	590,000	558,500	499,000	571,000
W de Wilcoxon	1220,000	1188,500	1129,000	1201,000
Z	-,308	-,780	-1,485	-,561
Sig. asintótica(bilateral)	,758	,435	,138	,575

Nota: Variable de agrupación Control Experimental

Los resultados de la tabla 16 indican que las dimensiones de obtención de información del texto, inferencia e interpretación del texto, y reflexión y evaluación de contenido del texto no muestran diferencias significativas ($p > 0,05$) entre el grupo control y el experimental. Por lo tanto, se concluye que no hay una diferencia significativa en la hipótesis general y en las hipótesis específicas. En resumen, el nivel de comprensión del texto de los estudiantes, antes de la implementación de la herramienta tecnológica, es deficiente tanto en el grupo de control como en el experimental.

4.2.3. Contrastación de hipótesis de pos-test del grupo control y experimental

A. Sistema de hipótesis

H₀: No existe diferencia entre el grupo control y experimental después de la implementación de la herramienta tecnológica de comprensión de texto.

H_a: Existe diferencia entre el grupo control y experimental después de la implementación de la herramienta tecnológica de comprensión de texto.

B. Nivel de significancia

P=0,05

C. Estadígrafo

U de Mann-Whitney

D. Resultado

Tabla 17

Contrastes de los resultados del posttest del grupo control y experimental

	Estadísticos de prueba			
	obtención de información del texto	inferencia e interpretación del texto	reflexión, evaluación de contenido del texto	Comprensión de texto
U de Mann-Whitney	35,000	446,000	182,500	148,000
W de Wilcoxon	665,000	1076,000	812,500	778,000
Z	-7,418	-2,056	-5,298	-5,714
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,040	,000	,000

Nota: Variable de agrupación Control Experimental

Los resultados de la tabla 17, indican que las dimensiones de comprensión de texto, como la obtención de información, inferencia e interpretación del texto, y reflexión y evaluación de contenido del texto, muestran diferencias significativas ($p < 0,05$) entre el grupo de control y el experimental. Esto lleva a la conclusión de que hay una diferencia sustancial tanto en la hipótesis general como en las específicas. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa (H_a) y se rechaza la hipótesis nula (H_0). En resumen, se observa una diferencia significativa a favor del grupo experimental, lo que indica un impacto positivo derivado del uso de la herramienta tecnológica.

4.2.3. Contrastación de hipótesis del pretest y posttest del grupo experimental

Prueba de hipótesis general

A. Sistema de hipótesis

H_0 : La aplicación de la herramienta tecnológica no incide significativamente en la comprensión de texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023 ($\rho > \alpha$)

H_a : La aplicación de la herramienta tecnológica incide significativamente en la comprensión de texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023($\rho \leq \alpha$)

B. Nivel de significancia

$p=0,05$

C. Estadígrafo

Wilcoxon

D. Resultado

Tabla 18

Aplicación de la herramienta tecnológica y comprensión de texto

Prueba	p- valor	Significancia asumida	Decisión
experimental			
Wilcoxon	0,001	0,05 (5%)	Rechazo H_0 Aceptamos H_a

Dato. Resultados de datos del grupo experimental pretest y posttest (V)

De los resultados, según la tabla 18 y con un nivel de confianza del 95%, se observa que la significancia calculada es menor a la asumida ($0,001 < 0,05$) tanto para el pretest como para el posttest en el grupo experimental. En consecuencia, se puede concluir que en el grupo experimental hay una diferencia significativa en comparación con el valor calculado de p, lo que concluye que la aplicación de la herramienta tecnológica tiene un impacto significativo en la comprensión de texto escrito en estudiantes de sexto grado de primaria en la Institución Educativa Mariscal Cáceres en 2023.

Prueba de hipótesis específica 1

A. Sistema de hipótesis

H_0 : La aplicación de la herramienta tecnológica no incide significativamente en la obtención información del texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023 ($\rho > \alpha$)

H_a : La aplicación de la herramienta tecnológica incide significativamente en la obtención información del texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023 ($\rho \leq \alpha$)

B. Nivel de significancia

p=0,05

C. Estadígrafo

Wilcoxon

D. Resultado

Tabla 19

Aplicación de la herramienta tecnológica y obtención información del texto

Prueba	p- valor	Significancia asumida	Decisión
experimental			
Wilcoxon	0,001	0,05 (5%)	Rechazo H_0 Aceptamos H_a

Dato. Resultados de datos del grupo experimental pretest y posttest (D1)

Los resultados de la tabla 19 y con un nivel de confianza del 95%, se observa que la significancia calculada es menor a la asumida ($0,001 < 0,05$) tanto para el pretest como para el posttest en el grupo experimental. En consecuencia, se puede concluir que en el grupo experimental hay una diferencia significativa en comparación con el valor calculado de p, lo que concluye que la aplicación de la herramienta tecnológica tiene un impacto significativo en la obtención de información de texto escrito en estudiantes de sexto grado de primaria en la Institución Educativa Mariscal Cáceres en 2023.

Prueba de hipótesis específica 2

A. Sistema de hipótesis

H_0 : La aplicación de la herramienta tecnológica no incide significativamente en la inferencia e interpretación del texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023 ($\rho > \alpha$)

H_a : La aplicación de la herramienta tecnológica incide significativamente en la inferencia e interpretación del texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023 ($\rho \leq \alpha$)

B. Nivel de significancia

p=0,05

C. Estadígrafo

Wilcoxon

D. Resultado

Tabla 20

Aplicación de la herramienta tecnológica e inferencia e interpretación del texto

Prueba	p- valor	Significancia asumida	Decisión
experimental			
Wilcoxon	0,001	0,05 (5%)	Rechazo H_0 Aceptamos H_a

Dato. Resultados de datos del grupo experimental pretest y posttest (D2)

De los resultados, según la tabla 20 y con un nivel de confianza del 95%, se observa que la significancia calculada es menor a la asumida ($0,001 < 0,05$) tanto para el pretest como para el posttest en el grupo experimental. En consecuencia, se puede concluir que en el grupo experimental hay una diferencia significativa en comparación con el valor calculado de p, lo que concluye que la aplicación de la herramienta tecnológica tiene un impacto significativo en la inferencia e interpretación de texto escrito en estudiantes de sexto grado de primaria en la Institución Educativa Mariscal Cáceres en 2023.

Prueba de hipótesis específica 3

A. Sistema de hipótesis

H_0 : La aplicación de la herramienta tecnológica no incide significativamente en la reflexión y evaluación de contenido del texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023 ($\rho > \alpha$)

H_a : La aplicación de la herramienta tecnológica incide significativamente en reflexión y evaluación del contenido del texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, 2023 ($\rho \leq \alpha$)

B. Nivel de significancia

$p=0,05$

C. Estadígrafo

Wilcoxon

D. Resultado

Tabla 21*Aplicación de la herramienta tecnológica y reflexión, evaluación de contenido del texto*

Prueba	p- valor	Significancia asumida	Decisión
experimental			
Wilcoxon			Rechazo H_0
	0,001	0,05 (5%)	Aceptamos H_a

Dato. Resultados de datos del grupo experimental pretest y posttest (D3)

De los resultados, según la tabla 21 y con un nivel de confianza del 95%, se observa que la significancia calculada es menor a la asumida ($0,001 < 0,05$) tanto para el pretest como para el posttest en el grupo experimental. En consecuencia, se puede concluir que en el grupo experimental hay una diferencia significativa en comparación con el valor calculado de p, lo que concluye que la aplicación de la herramienta tecnológica tiene un impacto significativo en la reflexión y evaluación de contenido del texto escrito en estudiantes de sexto grado de primaria en la Institución Educativa Mariscal Cáceres en 2023.

4.3. Discusión de los resultados

En relación con el objetivo general de comprobar la incidencia de la herramienta tecnológica en la comprensión de textos en los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Mariscal Cáceres, los resultados evidenciaron una mejora significativa en los niveles de comprensión de textos en el grupo experimental, en comparación con el grupo control. Este hallazgo confirma la hipótesis general planteada y se alinea con los estudios internacionales de Ballesta et al. (2015) y Rodríguez & Cortés (2021), quienes resaltan que la mediación tecnológica puede transformar positivamente los procesos de lectura y escritura, facilitando la mejora de habilidades cognitivas.

Respecto al primer objetivo específico, determinar la incidencia de la herramienta tecnológica en la obtención de información del texto, se observó un incremento notable en los puntajes del grupo experimental en la dimensión literal. Este resultado coincide con los aportes de Sánchez et al. (2020), quienes señalan que el uso de tecnologías en el aula favorece la identificación de información explícita y mejora la comprensión literal. Como investigador, este hallazgo permite destacar que la herramienta tecnológica no solo agiliza la recuperación de información, sino que también promueve un aprendizaje más autónomo y dinámico.

En cuanto al segundo objetivo específico, determinar la incidencia de la herramienta tecnológica en la inferencia e interpretación de información, los estudiantes del grupo experimental mostraron avances significativos en la dimensión inferencial. Este hallazgo concuerda con los planteamientos de Molinero & Chávez (2019), quienes subrayan que las herramientas digitales pueden potenciar las habilidades de análisis e interpretación. La integración de la tecnología permitió a los estudiantes desarrollar un pensamiento más crítico y deductivo, lo que representa un aporte valioso para la práctica docente y la implementación de estrategias digitales en el aula.

En relación con el tercer objetivo específico, determinar la incidencia de la herramienta tecnológica en la reflexión y evaluación de la forma, contenido y contexto del texto, los resultados reflejaron un progreso significativo en la dimensión crítica. Este hallazgo se compara positivamente con los resultados obtenidos por Paucar & Peralta (2012), quienes evidenciaron que el uso de software educativo favorece el desarrollo de habilidades críticas en la lectura. Desde la perspectiva del investigador, este avance destaca la capacidad de la herramienta para fomentar la reflexión, el análisis crítico y la evaluación profunda de los textos, elementos clave para una comprensión lectora integral.

Entre las principales fortalezas del estudio se encuentra la aplicación de un diseño cuasi-experimental que permitió medir el impacto real de la herramienta tecnológica en un contexto educativo real, así como la utilización de un instrumento validado y confiable. Asimismo, la implementación de una herramienta tecnológica adaptada al currículo nacional constituye un aporte innovador y contextualizado para la mejora de la comprensión de textos.

No obstante, el estudio también presenta limitaciones. En primer lugar, el tamaño de la muestra fue reducido, lo que limita la generalización de los resultados. En segundo lugar, el tiempo de aplicación de la herramienta fue breve, por lo que se sugiere replicar el estudio en períodos más prolongados y con muestras más amplias para fortalecer la validez externa de los resultados. Finalmente, se reconoce la necesidad de evaluar el impacto de la herramienta en diferentes contextos socioeducativos para verificar su aplicabilidad y efectividad a mayor escala.

CAPITULO V

PROPUESTA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA

5.1. Introducción

En la actualidad, resulta inquietante la información proporcionada por los informes de los censos sobre los logros de aprendizaje en los diversos niveles de educación primaria y secundaria, tanto a nivel nacional como regional en el Perú. Este motivo de preocupación encuentra su raíz en la carencia de estrategias pedagógicas idóneas y un monitoreo productivo por parte del cuerpo docente, elementos fundamentales para propiciar un proceso continuo de mejora en la competencia lectora.

La Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC), adscrita al Ministerio de Educación, tiene la responsabilidad de llevar a cabo censos de evaluación con el propósito de monitorear los logros de aprendizaje alcanzados en las distintas competencias delineadas por el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB), focalizando su atención de manera específica en las áreas y niveles de la escolaridad (MINEDU, 2019).

Los resultados de los informes permiten constatar que los docentes de educación primaria muestran una falta de compromiso con el avance de los logros de aprendizaje en la comprensión lectora de estudiantes de sexto grado. Esta carencia de compromiso se evidencia a través de la ausencia de progresos significativos en los distintos censos nacionales realizados en los años 2016, 2018 y 2019.

Con el fin de mitigar las brechas sustanciales en los logros de aprendizaje en la competencia de comprensión lectora, esta investigación propone como variable independiente la implementación de un material experimental denominado "herramienta tecnológica". Esta herramienta se configura como un software diseñado específicamente para abordar las necesidades identificadas por los docentes, con el objetivo de alcanzar niveles de aceptación en diversas capacidades relacionadas con la comprensión lectora. Además, esta herramienta facilita un monitoreo individual del progreso de los logros de cada estudiante.

5.2. Fundamento filosófico

El enfoque filosófico de una herramienta tecnológica educativa puede variar según los principios y objetivos que guíen su diseño y aplicación. Aquí se presentan algunos enfoques filosóficos que pueden influir en el desarrollo de esta herramienta tecnológica educativa:

5.2.1. La teoría del pragmatismo

Para John Dewey (1859-1952), el pragmatismo se enfoca fundamentalmente en la utilidad y las consecuencias prácticas de las ideas y acciones. Desde esta perspectiva filosófica, la verdad se determina por su eficacia y su impacto en la práctica cotidiana, estableciendo así un marco teórico que privilegia la aplicación concreta del conocimiento.

En consecuencia, cuando se trata de construir una herramienta tecnológica educativa, un enfoque pragmático se centraría necesariamente en ofrecer soluciones prácticas y herramientas efectivas para el aprendizaje. Por tanto, este tipo de desarrollo priorizaría los resultados tangibles y las aplicaciones del conocimiento en situaciones reales, asegurando de esta manera que el aprendizaje tenga una utilidad inmediata y verificable.

Específicamente, un software educativo diseñado desde la perspectiva del pragmatismo para mejorar la comprensión lectora se enfocaría principalmente en la utilidad práctica y las consecuencias efectivas de las habilidades de lectura desarrolladas. En este sentido, la propuesta experimental se fundamenta en un enfoque de aplicación práctica, donde la herramienta tecnológica proporciona actividades de lectura directamente relacionadas con situaciones de la vida real o que presentan problemas prácticos por resolver. Asimismo, la herramienta incluye textos que abordan temas relevantes para los estudiantes, permitiéndoles aplicar lo aprendido en contextos cotidianos y significativos.

Por otro lado, en consonancia con este enfoque, Mattarollo (2022) menciona que, según la lectura de Hickman y considerando la visión transaccional de la experiencia propuesta por Dewey, la tecnología se define por su capacidad para transformar tanto el entorno como la naturaleza humana. De esta manera, desde la perspectiva deweyana, es posible entender la tecnología como instrumentos o herramientas que facilitan la interacción significativa entre el individuo y su ambiente de aprendizaje, consolidando así una visión integral del proceso educativo mediado por la tecnología.

5.2.2. Tecnología como Herramienta (Instrumentalismo)

El instrumentalismo, como corriente filosófica, concibe las teorías y conceptos fundamentalmente como herramientas útiles para resolver problemas prácticos y concretos. En este marco conceptual, una herramienta tecnológica educativa basada en el instrumentalismo vería las tecnologías precisamente como instrumentos que facilitan la adquisición de

conocimientos y habilidades específicas, adaptándose de manera flexible a las necesidades y contextos educativos particulares de cada situación de aprendizaje.

No obstante, es importante señalar que, en contraposición a las interpretaciones reduccionistas que se limitan únicamente a las alusiones de Dewey al método experimental, resulta crucial reconocer que la tecnología merece ser apreciada también por su extraordinaria capacidad de intensificar la dimensión cualitativa inherente a la transacción entre el organismo y su entorno. De esta manera, la tecnología logra facilitar experiencias auténticas y significativas a través del control y la anticipación de acciones que son posibilitadas por el conocimiento mismo.

En este mismo contexto teórico, se logra una comprensión más completa y matizada del instrumentalismo deweyano cuando se establece una conexión directa con la dimensión cualitativa o estética de la experiencia, la cual aborda específicamente la necesidad humana fundamental de conferir significado y valor a su relación activa y dinámica con el entorno (Mattarollo, 2022). Por consiguiente, el instrumentalismo, como perspectiva filosófica integral, puede proporcionar una base sólida y coherente para entender y abordar la tecnología educativa desde un enfoque que privilegie tanto la utilidad práctica como la riqueza experiencial del proceso de aprendizaje.

5.3. *Fundamento pedagógico*

La propuesta de la herramienta tecnológica de comprensión lectora se fundamenta en el enfoque pedagógico de María Montessori, quien desarrolló su método educativo a principios del siglo XX con el objetivo primordial de eliminar las barreras al desarrollo potencial de los niños, independientemente de las condiciones socioeconómicas (Scippo, 2024). Este enfoque innovador permitió inspirar estrategias y principios fundamentales para el desarrollo de este software educativo destinado específicamente a mejorar la comprensión lectora.

En consecuencia, se incorporaron ideas específicas que se tomaron para la construcción de este aplicativo en relación directa con la comprensión lectora. Principalmente, se implementó la libertad para elegir lecturas, donde la herramienta tecnológica ofrece una plataforma que proporciona a los estudiantes la autonomía de seleccionar lecturas de su interés, suministrando una variedad de textos en diferentes niveles de dificultad y géneros para adaptarse a las preferencias individuales. Asimismo, se desarrollaron herramientas de evaluación formativa que utilizan entornos de monitoreo del progreso estudiantil en tiempo real, proporcionando información detallada con respecto a los niveles literales, inferenciales y críticos de comprensión.

Paralelamente, se diseñaron entornos virtuales preparados que están organizados y estructurados de manera intuitiva, facilitando así la navegación y la participación activa de los estudiantes en diversas actividades de lectura. Adicionalmente, la herramienta promueve la autoevaluación, permitiendo que los estudiantes reflexionen sobre su comprensión lectora, establezcan metas personales y realicen seguimientos de su progreso de manera independiente y autónoma.

Por otro lado, al incorporar los principios montessorianos en el diseño de esta herramienta tecnológica educativa para la comprensión lectora, se crea una experiencia en línea que no solo promueve efectivamente las habilidades de lectura, sino que también respeta profundamente la individualidad y la autonomía del estudiante. En este contexto, es importante mencionar que Seymour Papert fue un pionero en la exploración de la relación entre la inteligencia artificial y la educación, dado que su trabajo abordó específicamente cómo la tecnología, en particular la IA, podría transformar radicalmente los procesos de aprendizaje y enseñanza.

Furthermore, la tecnología de la realidad virtual, como parte de diversas herramientas tecnológicas contemporáneas, brinda una oportunidad única para aplicar a la educación la teoría deweyana de aprender haciendo. En este sentido, la realidad virtual permite a los estudiantes sumergirse completamente en un entorno simulado e interactuar con objetos y escenarios virtuales de forma práctica y experimental, lo cual puede contribuir significativamente a mejorar su experiencia de aprendizaje al ofrecerles la oportunidad de comprometerse con el material de una manera más significativa e interactiva (Marougkas et al., 2023). Diversos estudios han demostrado consistentemente que la realidad virtual y los softwares educativos pueden ser eficaces para fomentar el aprendizaje experimental y mejorar sustancialmente el compromiso y la motivación de los estudiantes.

Por lo tanto, se argumenta convincentemente que la visión general de Dewey sobre la experiencia, así como tres de sus conceptos centrales —la comprensión, indagación y crecimiento— pueden contribuir significativamente a nuestra comprensión de cómo el conocimiento experiencial emerge de los compromisos literarios y de la importancia cognitiva general de este tipo de conocimiento (Puolakka, 2022). En última instancia, María Montessori y John Dewey fueron dos influyentes educadores que desarrollaron enfoques pedagógicos distintivos, aunque comparten ciertas ideas fundamentales sobre el aprendizaje y la importancia crucial de la experiencia práctica. Ambos desarrollaron sus teorías a principios del siglo XX, pero es esencial señalar que no abordaron directamente la tecnología, ya que esta no era tan

prominente en su tiempo como lo es en la actualidad. Sin embargo, podemos explorar productivamente cómo sus ideas fundamentales podrían aplicarse al uso de la tecnología en la educación contemporánea.

5.4. Fundamento de área

En la era digital y con el avance acelerado de la tecnología, la comprensión de textos no solo se limita a las habilidades tradicionales de lectura, sino que se amplía considerablemente para abarcar la interacción compleja con diversos tipos de contenido digital y multimedia. Esta transformación requiere una reconceptualización de los procesos de comprensión lectora que integre tanto los fundamentos pedagógicos tradicionales como las nuevas demandas del entorno tecnológico contemporáneo.

Desde el área de comunicación, en el marco del Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB), la competencia "leer diversos tipos de textos escritos en su lengua materna" implica realizar tres acciones clave definidas como capacidades fundamentales: primero, extraer información del texto de manera precisa y sistemática; segundo, hacer inferencias e interpretar el contenido del texto de forma crítica y contextualizada; y tercero, reflexionar y evaluar la forma, el contenido y el contexto del texto con criterios analíticos. Es importante destacar que estas acciones no están vinculadas a niveles de lectura jerárquicos, sino que representan procesos dinámicos que se combinan de manera estratégica y natural durante el acto complejo de leer (Blas Chaupis et al., 2022).

En otras palabras, el desarrollo de la competencia "leer diversos tipos de textos escritos en lengua materna" constituye un proceso continuo y completo que trasciende la mera decodificación. Esto significa que, al implicar la utilización de las capacidades necesarias en diferentes situaciones de lectura, los estudiantes desarrollan y ajustan constantemente sus enfoques y estrategias para enfrentar distintas situaciones comunicativas con mayor eficacia y profundidad comprensiva.

Por consiguiente, para la herramienta tecnológica propuesta, estas tres capacidades se evalúan mediante preguntas objetivas denominadas específicamente preguntas de nivel literal, inferencial y crítico, las cuales se distribuyen estratégicamente en tres lecturas diferenciadas por complejidad y temática. Esta estructura evaluativa permite un análisis integral del proceso comprensivo del estudiante en sus múltiples dimensiones.

Cabe señalar que la utilización de preguntas literales, críticas e inferenciales está respaldada por una variedad de teorías pedagógicas consolidadas y expertos en educación que reconocen la necesidad fundamental de evaluar la comprensión de manera integral y multidimensional. No obstante, la aplicación práctica de estas ideas puede variar significativamente según el enfoque pedagógico adoptado por educadores y diseñadores de evaluación en contextos específicos.

Para esta propuesta se utilizaron enfoques de comprensión lectora respaldados por Kenneth Goodman y Frank Smith, quienes son reconocidos ampliamente por su trabajo pionero en la teoría del procesamiento de la lectura y el enfoque del proceso de la lectura, que destaca especialmente la importancia de la comprensión activa y constructiva del lector como agente central del proceso interpretativo.

Finalmente, se describen las implicaciones significativas para educadores respecto a cómo abordar el aprendizaje de la lectura en la era digital, dada la presión creciente sobre los formadores de docentes y profesores para alinear su práctica con lo que se considera actualmente la ciencia de la lectura (Semingson & Kerns, 2021). Este enfoque integral debería influir decisivamente en el desarrollo de prácticas pedagógicas centradas en el significado y la comprensión profunda del texto, integrando las posibilidades tecnológicas con los fundamentos teóricos sólidos de la comprensión lectora.

5.5. *Fundamento tecnológico*

El enfoque tecnológico para mejorar la comprensión de textos implica fundamentalmente el uso estratégico de diversas herramientas y recursos digitales con el objetivo específico de facilitar y enriquecer significativamente el proceso de lectura y comprensión. En este contexto, la utilización de plataformas en línea y aplicaciones educativas diseñadas específicamente para mejorar la comprensión de textos se ha convertido en una práctica cada vez más extendida.

Estas herramientas innovadoras pueden ofrecer actividades interactivas dinámicas, evaluaciones formativas continuas y retroalimentación inmediata que potencian el aprendizaje autónomo del estudiante.

En consonancia con esta perspectiva, Prensky (2015) aboga firmemente por la integración de habilidades del siglo XXI, tales como la alfabetización digital, la colaboración efectiva, la comunicación asertiva y la creatividad innovadora, en todos los niveles educativos. Este autor considera que estas habilidades son absolutamente esenciales para preparar adecuadamente a

los estudiantes para el entorno laboral actual, caracterizado por su naturaleza tecnológica y su constante transformación.

No obstante, es importante tener en cuenta que las opiniones de Prensky han generado un debate considerable en la comunidad educativa internacional, ya que algunos críticos han cuestionado sistemáticamente la validez de la dicotomía entre "nativos digitales" e "inmigrantes digitales" que él propone. Sin embargo, a pesar de estas controversias, sus ideas han influido profundamente en la conversación académica sobre la integración de la tecnología en la educación y la necesidad imperante de adaptarse a las cambiantes dinámicas de aprendizaje contemporáneas.

Por otro lado, la pandemia mundial se presentó como una oportunidad transformadora sin precedentes para la educación, propiciando significativamente la ampliación de las innovaciones de aprendizaje en línea, el desarrollo del aprendizaje de ingeniería, la implementación del aprendizaje inmersivo y la promoción del desaprendizaje como proceso de renovación pedagógica (Shattuck, 2022). Este contexto excepcional aceleró procesos de digitalización educativa que probablemente habrían tomado décadas en implementarse de manera gradual.

Consecuentemente, la educación en el siglo XXI reconoce categóricamente la importancia fundamental de las herramientas tecnológicas, las cuales se integrarán inevitablemente en las aulas para mejorar sustancialmente la enseñanza y el aprendizaje, así como para preparar comprehensivamente a los estudiantes con las habilidades digitales necesarias para desenvolverse exitosamente en el mundo actual (Chen, 2010). En este sentido, los docentes deben estar adecuadamente preparados y constantemente actualizados en las últimas metodologías pedagógicas y tecnologías emergentes para poder ofrecer una educación verdaderamente efectiva y pertinente a las demandas contemporáneas.

5.6. *Objetivo de la propuesta*

Esta propuesta busca desarrollar una herramienta tecnológica efectiva y atractiva que fomente el desarrollo de habilidades de lectura fundamentales en niños. La herramienta se caracterizará por su capacidad adaptativa y personalizada, ajustando automáticamente el contenido y las actividades según el nivel de lectura y estilo de aprendizaje específico de cada usuario. De esta manera, se garantiza que cada lección sea apropiada para el desarrollo individual del niño y maximice la efectividad del proceso de aprendizaje.

5.7. Descripción de la propuesta

La propuesta experimental herramienta tecnológica para la comprensión lectora busca lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes para que desarrollen la competencia de leer diversos tipos de textos escritos en su lengua materna. Esta herramienta permitirá mejorar tres capacidades fundamentales: obtener información del texto, realizar inferencias e interpretar su contenido, y reflexionar sobre la forma, contenido y contexto de lo leído.

5.7.1 Tecnologías Utilizadas en el Desarrollo de la Herramienta

La herramienta tecnológica fue desarrollada utilizando un conjunto integral de tecnologías modernas y robustas que permitieron crear una solución completa y eficiente. En primer lugar, se implementó PHP versión 8.1 (Hypertext Preprocessor) como lenguaje principal de desarrollo backend. Este lenguaje de programación de código abierto, diseñado específicamente para el desarrollo web, fue creado originalmente por Rasmus Lerdorf en 1994 y desde entonces ha evolucionado considerablemente. PHP se ejecuta del lado del servidor, lo que significa que el código se procesa en el servidor web antes de ser enviado al navegador del usuario, siendo ampliamente utilizado para el desarrollo de aplicaciones web dinámicas y sitios web interactivos.

La elección de PHP se fundamentó en diversas características que lo hacían ideal para el proyecto. Su sintaxis, inspirada en C y otros lenguajes de programación, resultó relativamente fácil de aprender y comprender para el equipo de desarrollo con experiencia previa en programación. Además, PHP demostró una amplia compatibilidad con una gran variedad de bases de datos, servidores web y sistemas operativos, lo que lo hizo versátil y adecuado para el entorno de desarrollo requerido. Por otra parte, la facilidad de integración con código HTML permitió la creación eficiente de páginas web dinámicas, ya que fue posible incrustar fragmentos de código PHP directamente en el código HTML. Asimismo, las funciones integradas para el manejo de formularios web facilitaron considerablemente la recopilación de datos ingresados por los usuarios. El soporte para programación orientada a objetos que ofrece PHP permitió al equipo escribir código más modular y reutilizable. Finalmente, la comunidad grande y activa de desarrolladores que contribuyen al desarrollo del lenguaje y proporcionan soporte a través de foros, tutoriales y documentación, constituyó un recurso valioso durante el desarrollo.

Para el desarrollo de las interfaces de usuario, se seleccionó Vue.js 3 como marco de trabajo frontend. Este marco progresivo de JavaScript permite construir interfaces de usuario

interactivas y de una sola página (SPA), siendo considerado por múltiples características ventajosas. En primer lugar, Vue.js utiliza un sistema de reactividad que permite la vinculación bidireccional de datos, lo que significa que los cambios en el modelo se reflejan automáticamente en la vista, y viceversa, sin necesidad de escribir grandes cantidades de código manualmente. Del mismo modo, Vue.js fomenta la construcción de interfaces de usuario modulares y reutilizables mediante el uso de componentes, que son instancias reutilizables con su propio estado y lógica.

Complementariamente, Vue.js proporciona un conjunto de directivas incorporadas que permiten manipular el DOM de manera declarativa, como la directiva `v-if` que permite renderizar condicionalmente un elemento, y `v-for` que se utiliza para iterar sobre listas de elementos. El sistema de plantillas de Vue.js, que se asemeja mucho a HTML, facilitó a los desarrolladores la creación de interfaces de usuario de manera más intuitiva y familiar. Particularmente importante fue su enfoque progresivo, que permitió adoptar fácilmente partes específicas del marco en el proyecto existente sin necesidad de reescribir todo el código. Vue.js 3 introdujo además un sistema de reactividad más avanzado llamado "Reactividad Profunda", mejorando la capacidad para rastrear cambios en objetos complejos y proporcionando una reactividad más efectiva en escenarios complejos. Las mejoras significativas en términos de rendimiento significaron que la aplicación pudiera ejecutarse más eficientemente y ofrecer una experiencia de usuario más fluida. La comunidad activa y la documentación sólida facilitaron encontrar ayuda y recursos en línea durante el desarrollo.

Como sistema de gestión de bases de datos, se implementó MySQL 8, un gestor relacional que utiliza una licencia de código abierto (GNU General Public License), lo que significa que es gratuito y su código fuente está disponible para examen, modificación y distribución según los términos de la licencia. La selección de MySQL 8 se basó en características específicas que lo hacían ideal para el proyecto. Las mejoras de seguridad introducidas, incluyendo el soporte para contraseñas de autenticación SHA-256 y el componente MySQL Enterprise Authentication, junto con las capacidades mejoradas de cifrado, proporcionaron el nivel de seguridad requerido. El soporte robusto para transacciones lo hizo adecuado para la aplicación que requiere consistencia en la manipulación de datos, especialmente en entornos críticos. La capacidad de escalabilidad para manejar grandes volúmenes de datos y altas cargas de trabajo, con posibilidades de configurar replicación y clústeres para mejorar la escalabilidad horizontal y vertical, aseguró el rendimiento futuro del sistema. Finalmente, la variedad de herramientas y

utilidades disponibles facilitaron la administración y monitoreo de la base de datos, siendo compatible con múltiples interfaces y lenguajes de programación.

Para complementar la funcionalidad del sistema, se incorporó Axios, una biblioteca popular de JavaScript utilizada para realizar solicitudes HTTP desde el navegador o desde Node.js. Su objetivo principal fue proporcionar una interfaz sencilla para realizar solicitudes AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) y trabajar eficientemente con APIs web, facilitando la comunicación entre el frontend y el backend de la aplicación.

En términos de diseño y presentación, se utilizó AdminLTE3, que proporcionó una variedad de componentes y estilos predefinidos que facilitaron la creación de paneles de administración atractivos y funcionales. Esta herramienta incluye elementos como gráficos, tablas interactivas, cajas de información y formularios, lo que aceleró significativamente el desarrollo de la interfaz administrativa de la aplicación web.

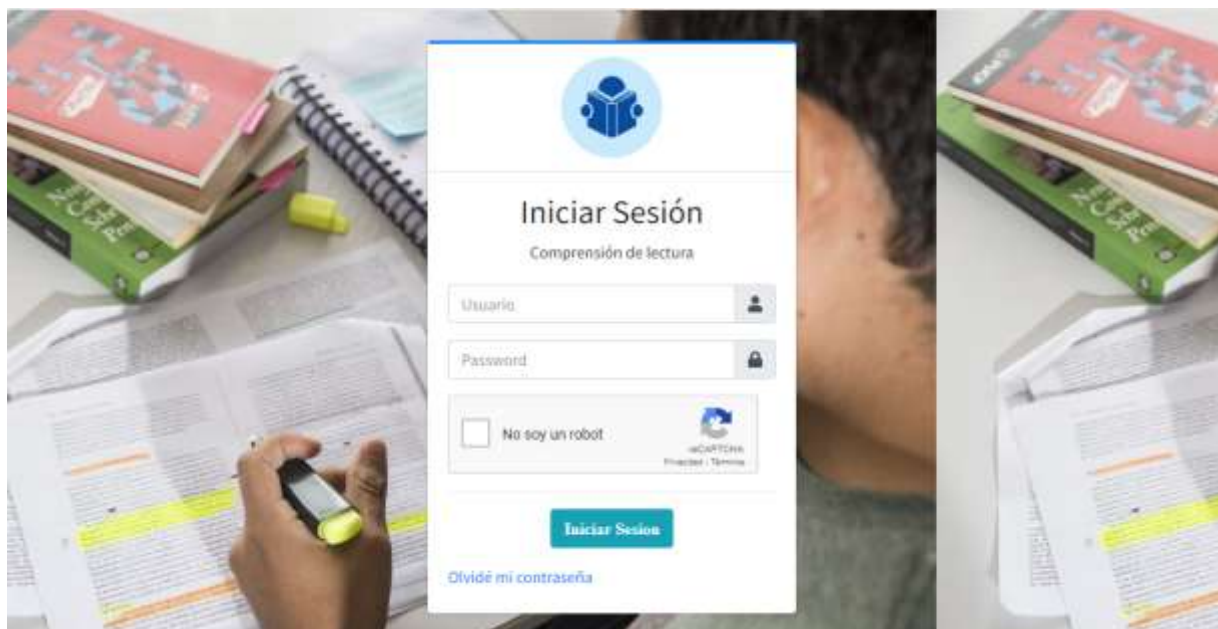
Finalmente, JavaScript constituyó el lenguaje principal del lado del cliente en el desarrollo web, permitiendo la creación de interfaces de usuario interactivas mediante la manipulación del DOM y la respuesta a eventos del usuario, tales como clics, desplazamientos y pulsaciones de teclas. Esta combinación tecnológica resultó fundamental para lograr una aplicación web moderna, eficiente y escalable que cumpliera con todos los requisitos establecidos para el proyecto.

5.8. Presentación de la propuesta

La herramienta propuesta presenta las siguientes interfaces:

siguientes interfaces:

Interfaz inicio de sesión



Interfaz vista del administrador



Interfaz gestión de alumnos

 Detalle de la calificación ✕

Nro	Nivel	Progreso	Correcta	Incorrecta	Total
1	Nivel literal	Logro destacado	10	0	10
2	Nivel inferencial	Logro destacado	10	0	10
3	Nivel crítico	Proceso	7	3	10

Interfaz gestión calificación

 CARRILLO ELINAR 12345678 **Administrador** 

 Inicio

 Lecturas >

 Combinar lecturas >

 Preguntas >

 Gestionar usuario <

 Monitoreo >

 Reportes >

Gestionar Lecturas Home / lecturas

 Nuevo



NRO	Título	Contenido	Imagen	Fecha límite	Estado	Acciones
1	El misterio del bosque encantado	Había una vez un bosque mágico llamado "El Bosque Encantado". Los árboles eran tan altos que parecían tocar el cielo, y las flores brillaban en colores que no se encuentran en ningún otro lugar. Se decía que el bosque estaba protegido por una criatura mágica llamada Aurora, que solo se dejaba ver en noches de luna llena. Un día, tres amigos llamados Sam, Emma y Lucas, decidieron aventurarse en el Bosque Encantado. Habían escuchado muchas historias sobre su belleza y misterios, y estaban ansiosos por explorarlo. Empacaron comida, lámparas y se adentraron en el bosque.		2023-11-13	Activo	  
2	El misterio de la lámpara mágica	Había una vez un joven llamado Tomás, que vivía en una pequeña aldea. Un día, mientras exploraba el desván de su abuelo, encontró una antigua lámpara de latón. Al darle un pufido, una nube de humo se elevó de la lámpara y, para su asombro, un genio apareció. El genio le dijo a Tomás que tenía derecho a tres deseos. Tomás, emocionado, pidió su primer deseo: un perro fiel. Al instante, un hermoso cachorro apareció a su lado. El perro tenía			Activo	  

Interfaz gestionar lecturas

 CARRILLO ELINAR 12345678 **Administrador** 

 Inicio

 Lecturas >

 Combinar lecturas >

 Preguntas >

 Gestionar usuario <

 Monitoreo >

 Reportes >

Gestionar estudiantes Home / estudiantes

 Nuevo  Cargar estudiantes



NRO	Nro DNI	Estudiante	Correo	Celular	Estado	Acciones
1	71764293	TANIA QUISPE BAUTISTA			Inactivo	  
2	113244883	AAA AAA AA	elinarunsch@gmail.com	990838629	Activo	  
3	44445555	ANA LEON PARIS			Activo	  
4	22223333	PEDRO POMA RUA			Activo	  
5	25006227	KYARA VALENTINA ACEVEDO RAMOS			Activo	  

Interfaz de gestionar preguntas

Lecturas
Combinar lecturas
Monitoreo
Reportes

Para esta lectura se debe plantear como máximo 10 preguntas

El misterio del bosque encantado



Existe una vez un bosque mágico llamado "El Bosque Encantado". Los árboles eran tan altos que parecían tocar el cielo, y las flores brillaban en colores que no se encuentran en ningún otro lugar. Se decía que el bosque estaba protegido por una brujita llamada Aurora, que solo se podía ver en noches de luna llena. Un día, tres amigos llamados Sam, Emma y Lucas, decidieron aventurarse en el Bosque Encantado. Habían escuchado muchas historias sobre su belleza y misterios, y estaban ansiosos por explorarlo. Sin embargo, pronto, comenzaron a sentirse extraños y se perdieron en el bosque.

Pregunta 1

¿Cuál es el nombre del bosque en el cuento?

Bosque Encantado

Bosque de la Luna

Bosque de los Hadós

[Añadir](#)

Pregunta 2

¿Quiénes son los tres amigos que se aventuran en el bosque?

Rival Moral

Interfaz iniciar monitoreo

 CAMILO OLIVERA

Home

12345678
Administrador

Inicio
Lecturas
Combinar lecturas
Preguntas
Gestionar usuario
Monitoreo
Reportes

Gestionar respuestas

Buscar

Nro	DNI	Estudiante	Lecturas	Cálificación	Correcta	Incorrecta	Estado	Acciones
1	71704230	TANIA QUESPE BAUTISTA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el León temeroso	Nota	6	24	Calificado	Ver Editar
2	44445555	ANA LEÓN PARRIS	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el León temeroso	En progreso	27	3	Calificado	Ver Editar
3	22223333	PEDRO POMA RUA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el León temeroso	En progreso	29	1	Calificado	Ver Editar
4	25006227	ANNA VALENTINA ACVEDO RAMOS	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el León temeroso	En progreso	27	9	Calificado	Ver Editar
5	40827328	ANGELICA ACHALLMA REYES	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el León temeroso	En progreso	28	2	Calificado	Ver Editar
6	17909881	ANGELES NIKOL AGUIERO QUESPE	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el León temeroso	En progreso	26	4	Calificado	Ver Editar
7	85486118	SEBASTIAN DAWID AGUILAR MENDOZA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el León temeroso	En progreso	24	6	Calificado	Ver Editar
8	54459352	JHAJH MINCA ARCE TORRES	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el León temeroso	En progreso	27	3	Calificado	Ver Editar
9	70504218	JOSHUA SEBASTIAN ASALJE	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el León temeroso	En progreso	27	3	Calificado	Ver Editar

Interfaz reportes



Interfaz estudiante inicio sesión de lectura

El Elefante Dumbo

Había una vez un pequeño elefante llamado Dumbo. Dumbo vivía en la selva junto a su mamá, la elefanta más cariñosa y amorosa que existía. Aunque Dumbo era diferente de los demás elefantes, ya que tenía unas orejas mucho más grandes de lo normal. Un día, mientras jugaba con sus amigos elefantes, Dumbo escuchó risas y comentarios sobre sus grandes orejas. Se sintió triste y avergonzado. Pero su mamá, siempre sabia y amorosa, se acercó a él y le susurró al oído: "Dumbo, tus orejas son especiales y hermosas. Te hacen único y especial. Nunca debes avergonzarte de ser quien eres". Dumbo se animó al escuchar las palabras de su mamá y decidió enfrentar las burlas con valentía. Pero aún así, se preguntaba por qué tenía esas orejas tan grandes. Un día, mientras exploraba la selva, Dumbo se encontró con un sabio búho llamado Oliver. Oliver le explicó que las orejas de Dumbo eran mágicas y le daban un poder especial: podía escuchar los deseos y los sueños de los demás animales de la selva. Con esta nueva información, Dumbo se emocionó y decidió usar sus orejas mágicas para ayudar a los demás. Escuchaba los deseos de los pájaros que querían volar más alto, de los conejos que querían ser más valientes y de los leones que deseaban ser más amigables. Dumbo se convirtió en el confidente y el apoyo de todos los animales de la selva. La noticia de las orejas mágicas de Dumbo se extendió rápidamente por toda la selva, y los animales venían de lejos para pedirle ayuda y consejo. Dumbo se sentía feliz al poder hacer sonreír a los demás y ver cómo sus sueños se hacían realidad. Desde ese día, Dumbo entendió que la verdadera belleza...

Interfaz estudiante responder preguntas

Calificar las respuestas cortas

[Respuesta corta](#)
[Varias opciones](#)
[Casilla](#)

Pregunta 1 : ¿Cuál es el nombre del bosque en el cuento?

☐ Bosque Encantado
☒ Bosque de la Luna
☐ Bosque de las Hadas

Pregunta 2 : ¿Quiénes son los tres amigos que se aventuran en el bosque?

☒ Sophie, Max y Oliver
☐ Ana, Pedro y Luis
☐ Sam, Emma y Lucas

Pregunta 3 : ¿Qué llevaron los amigos en su mochila para la aventura?

☐ Comida, linternas y libros
☒ Ropa elegante

Interfaz gestionar respuestas

Gestionar respuestas				
Nro	DNI	Estudiante	Lecturas	Calificación
1	71764293	TANIA QUISPE BAUTISTA	El Elefante Dumbo, El árbol mágico, Es es una de la actualización 2023	2.0000

Mostrando desde 1 hasta 1 · En total 1 resultados

Interfaz gestionar respuestas de cada estudiante



PARIONA EDUARDO ABEL



Inicio



Inicio



Lecturas disponibles



Resultados



Estudiante



Inicio / Estudiante



Gestionar respuestas

Nro	DNI	Estudiante	Lecturas	Calificación	Correcto	Incorrecto	Estado	Acciones
1	82700644	EDUARDO ABEL PARIONA HUAMAN	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Logro esperado	21	3	Completado	
2	82700644	EDUARDO ABEL PARIONA HUAMAN	El secreto del río limpio, El Aire Limpio de la Aldea Feliz, Los Defensores de la Tierra	Logro esperado	30	0	Completado	
3	82700644	EDUARDO ABEL PARIONA HUAMAN	El Viaje de los Airelimpios, La Aventura de los Buenos Modales, "Los Padres Estrella"	Logro esperado	30	0	Completado	
4	82700644	EDUARDO ABEL PARIONA HUAMAN	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y comodidad!	Logro esperado	21	3	Completado	

Mostrando desde 1 hasta 4 - En total 4 resultados

Nro	DNI	Estudiante	Lecturas	Calificación *	Correcto	Incorrecto
1	71764293	TANIA QUISPE BAUTISTA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Inicio	6	24
2	79594210	IOSHUA SEBASTIAN ATAUJE CUBA	El secreto del río limpio, El Aire Limpio de la Aldea Feliz, Los Defensores de la Tierra	Inicio	9	21
3	55672987	DIEGO ALONSO BONIFACIO HUAMAN	El secreto del río limpio, El Aire Limpio de la Aldea Feliz, Los Defensores de la Tierra	Inicio	15	15
4	68260578	GABRIEL JOSE BORDA VELASQUEZ	El Viaje de los Airelimpios, La Aventura de los Buenos Modales, "Los Padres Estrella"	Inicio	12	18
5	85053077	HECTOR JHADIEL SANCHEZ VILCA	El Viaje de los Airelimpios, La Aventura de los Buenos Modales, "Los Padres Estrella"	Inicio	14	16
6	85486178	SEBASTIAN DAVIRO AGUILAR MENDOZA	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y comodidad!	Inicio	14	16
7	79594210	IOSHUA SEBASTIAN ATAUJE CUBA	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y comodidad!	Inicio	15	15
8	68260578	GABRIEL JOSE BORDA VELASQUEZ	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y comodidad!	Inicio	9	21
9	85683299	ALEXIA RUBI CANDIA BELTRAN	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y comodidad!	Inicio	11	19
10	80891380	ALEX LEONARDO MEDINA RAHUI	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y comodidad!	Inicio	14	16
11	99955398	LEIDY LAURA PALOMINO PARIONA	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y comodidad!	Inicio	8	22
12	85053077	HECTOR JHADIEL SANCHEZ VILCA	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y comodidad!	Inicio	14	16
13	37110819	AMELIE YAZURI SANTIAGO QUISPE	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y comodidad!	Inicio	13	17

Nro	DNI	Estudiante	Lecturas	Calificación	Correcto	Incorrecto
1	68260578	GABRIEL JOSE BORDA VELASQUEZ	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	23	7
2	58388885	MIRELLA MIGUELOS CORDONADO CRUZ	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	22	8
3	63441035	JHON MICHAEL HUAYHUA RAMIREZ	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	23	7
4	71111818	GAEL HECTOR LDAYVA MARQUINA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	23	7
5	80801380	ALEX LEONARDO MEDINA RAMOS	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	20	10
6	85053077	HECTOR JHADRIEL SANCHEZ VILCA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	19	11
7	11111111	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	17	13
8	68260578	GABRIEL JOSE BORDA VELASQUEZ	El secreto del río tiempo, El Aire Limpio de la Aldea Feliz, Los Defensores de la Tierra	Correcto	18	12
9	45551870	GRISIELA ODETH CONTRERAS LEON	El secreto del río tiempo, El Aire Limpio de la Aldea Feliz, Los Defensores de la Tierra	Correcto	21	9
10	47293838	JASMIN SAFUMI OCHOA MORALES	El secreto del río tiempo, El Aire Limpio de la Aldea Feliz, Los Defensores de la Tierra	Correcto	17	13
11	89955398	LEIDY LAURA PALOMINO PARIONA	El secreto del río tiempo, El Aire Limpio de la Aldea Feliz, Los Defensores de la Tierra	Correcto	19	11
12	85053077	HECTOR JHADRIEL SANCHEZ VILCA	El secreto del río tiempo, El Aire Limpio de la Aldea Feliz, Los Defensores de la Tierra	Correcto	21	9
13	79084200	OSMUNA SEBASTIAN ATAUJE CUBA	El Viaje de los Airelimpios, La Aventura de los Buenos Modales, "Los Padres Estrella"	Correcto	23	7
14	45551870	GRISIELA ODETH CONTRERAS LEON	El Viaje de los Airelimpios, La Aventura de los Buenos Modales, "Los Padres Estrella"	Correcto	22	8
15	55772333	NEYMAR JHONNER COWS PALOMINO	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y cordialidad!	Correcto	23	7
16	45280988	JOHANNA STEINDHAL CHAUPIS PARIONA	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y cordialidad!	Correcto	11	9
17	81410022	JEREMY ABEL MENDOZA CORDILA	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y cordialidad!	Correcto	23	7
18	18161321	PAOLA ANIELI MUNAYLLA CORAS	LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa fuerte con estilo y cordialidad!	Correcto	18	12

19	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	27	3
20	55880001	JOHANNA STEINDHAL CHAUPIS PARIONA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	27	3
21	57880000	OSMUNA SEBASTIAN ATAUJE CUBA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
22	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	24	6
23	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	27	3
24	79084200	OSMUNA SEBASTIAN ATAUJE CUBA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	27	3
25	55772333	NEYMAR JHONNER COWS PALOMINO	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	27	3
26	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	25	5
27	55772333	NEYMAR JHONNER COWS PALOMINO	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	27	3
28	45280988	JOHANNA STEINDHAL CHAUPIS PARIONA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	24	6
29	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
30	87940000	PAOLA ANIELI MUNAYLLA CORAS	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
31	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	24	6
32	55880001	JOHANNA STEINDHAL CHAUPIS PARIONA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	27	3
33	87940000	PAOLA ANIELI MUNAYLLA CORAS	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
34	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
35	81200000	JASMIN SAFUMI OCHOA MORALES	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	23	7
36	89955398	LEIDY LAURA PALOMINO PARIONA	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
37	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	27	3
38	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
39	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	27	3
40	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	27	3
41	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
42	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
43	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
44	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
45	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
46	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
47	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
48	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
49	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
50	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
51	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
52	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4
53	84440000	AAA BBB CCC	El misterio del bosque encantado, El misterio de la lámpara mágica, El ratón valiente y el león temeroso	Correcto	26	4

83

Ejercicio 3	—			
Ejercicio 4		—		
Ejercicio 5			—	
Ejercicio 6				—
Ejercicio 7				—
Ejercicio 8				-----
Actividades	Sesión 13	Sesión 14	Sesión 15	
Ejercicio 9	—			
Ejercicio 10		—		
Prueba final			-----	

Planificación de sesiones de experimentales

Sesión 1 (1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Capacitación Docente	Elinar Carrillo Riveros	Presentación de la herramienta tecnológica.
		Creación de accesos docente y estudiante.
		Recreación de editar lecturas y Preguntas
		Análisis de la calificación Interpretación de los reportes

Sesión 2 (1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Capacitación Estudiante	Elinar Carrillo Riveros	Presentación de la herramienta tecnológica.
		Recreación de editar respuestas
		Interpretación del estado de calificación
		Recomendación de uso

Sesión 3 (1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Familiarización Con la herramienta	Elinar Carrillo Riveros y docente de aula	Inicio y cierre de la herramienta tecnológica
		Manipulación de los diferentes módulos
		Recorridos de los módulos
		Recomendaciones de uso

Sesión 4 (1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Prueba de inicio	Docente de aula	Gestionar lecturas
		Gestionar tipos de preguntas
		Leer lectura
	Estudiante	Responder las preguntas

Sesión 5 (1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Ejercicio 1: El enigma del faro mágico El misterio del libro encantado	Docente de aula	Gestionar lecturas
		Gestionar tipos de preguntas
		Leer lectura
	Estudiante	Responder las preguntas

Sesión 6 (1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Ejercicio 2:	Docente de aula	Gestionar lecturas

El agua		Gestionar tipos de preguntas
La prehistoria		
El gato y el ratón		Leer lectura
	Estudiante	
		Responder las preguntas

Sesión 7 (1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Ejercicio 3:		Gestionar lecturas
El secreto del río limpio, El Aire Limpio de la Aldea Feliz, Los Defensores de la Tierra	Docente de aula	Gestionar tipos de preguntas
		Leer lectura
	Estudiante	
		Responder las preguntas

Sesión 8 (1horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Ejercicio 4:		Gestionar lecturas
El Viaje de los Airelimpios, La Aventura de los Buenos Modales, "Los Padres Estrella"	Docente de aula	Gestionar tipos de preguntas
		Leer lectura
	Estudiante	
		Responder las preguntas

Sesión 9(1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Ejercicio5:		Gestionar lecturas
LA CAMPIÑA DE HUANCAYO, Carta a mi amigo, ¡Pisa	Docente de aula	Gestionar tipos de preguntas

fuerte con estilo y
comodidad!

Leer lectura

Estudiante

Responder las preguntas

Sesión 10(1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Ejercicio 6: El ruiseñor y la rosa / El leñador honrado / La gallina de los huevos de oro	Docente de aula	Gestionar lecturas
		Gestionar tipos de preguntas
		Leer lectura
	Estudiante	Responder las preguntas

Sesión 11(1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Ejercicio 7: El hombre y el león / La rana y el buey / El asno con piel de león	Docente de aula	Gestionar lecturas
		Gestionar tipos de preguntas
		Leer lectura
	Estudiante	Responder las preguntas

Sesión 12(1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Ejercicio 8:	Docente de aula	Gestionar lecturas
		Gestionar tipos de preguntas

El hombre y el león / La rana
y el buey / El asno con piel de
león
!

Estudiante

Leer lectura

Responder las preguntas

Sesión 13(1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Ejercicio 9: El molino mágico / El pescador y el pez de oro / El hada de los deseos	Docente de aula	Gestionar lecturas
		Gestionar tipos de preguntas
	Estudiante	Leer lectura
		Responder las preguntas

Sesión 14(1 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Ejercicio 10: La leyenda del maíz / La princesa y el sapo / El árbol de los deseos	Docente de aula	Gestionar lecturas
		Gestionar tipos de preguntas
	Estudiante	Leer lectura
		Responder las preguntas

Sesión 15(2 horas académicas)

Actividad	Responsable	Tareas
Prueba final:	Docente de aula	Gestionar lecturas
		Gestionar tipos de preguntas
	Estudiante	Leer lectura
		Responder las preguntas

CONCLUSIONES

- a) La implementación de la herramienta tecnológica tiene un impacto significativo en la comprensión de textos por parte de los estudiantes de sexto grado en la Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho, en el año 2023. Esta afirmación se respalda con los resultados de la prueba de Wilcoxon, que arroja un valor de $p=0.00<0.05$. Este resultado permite aceptar la hipótesis alternativa (H_a) y rechazar la hipótesis nula (H_0), concluyendo así que la aplicación de la herramienta tecnológica ejerce una influencia significativa en la mejora de la comprensión de textos.
- b) La implementación de la herramienta tecnológica tiene un impacto significativo en la obtención de información del texto escrito por parte de los estudiantes de sexto grado en la Institución Educativa Mariscal Cáceres. Esta afirmación se respalda con los resultados de la prueba de Wilcoxon, que exhibe un valor de $p=0.001<0.05$. Este hallazgo permite aceptar la hipótesis alternativa (H_a) y rechazar la hipótesis nula (H_0), concluyendo así que la aplicación de la herramienta tecnológica ejerce un impacto sustancial en la capacidad de los estudiantes para obtener información del texto escrito.
- c) La implementación de la herramienta tecnológica influye de manera significativa en la capacidad de inferencia e interpretación del texto escrito por parte de los estudiantes de sexto grado en la Institución Educativa Mariscal Cáceres. Esta conclusión se respalda al examinar los resultados de la prueba de Wilcoxon, que arroja un valor de $p=0.001<0.05$. Dicho resultado respalda la aceptación de la hipótesis alternativa (H_a) y el rechazo de la hipótesis nula (H_0), permitiéndonos concluir que la aplicación de la herramienta tecnológica tiene un impacto notable en la capacidad de los estudiantes para realizar inferencias e interpretar el texto escrito de manera más efectiva.
- d) La aplicación de la herramienta tecnológica ejerce una influencia significativa en la capacidad de reflexión y evaluación del contenido del texto escrito por parte de los estudiantes de sexto grado en la Institución Educativa Mariscal Cáceres. Esta afirmación se sustenta en los resultados obtenidos mediante la prueba de Wilcoxon, donde se evidencia un valor de $p=0.001<0.05$. Este resultado respalda la aceptación de la hipótesis alternativa (H_a) y el rechazo de la hipótesis nula (H_0), conduciendo a la

conclusión de que la aplicación de la herramienta tecnológica influye positivamente en la capacidad de los estudiantes para reflexionar y evaluar el contenido del texto escrito de manera más efectiva.

RECOMENDACIONES

- a) A los docentes de todos los niveles educativos se les recomienda integrar las tecnologías como estrategias complementarias para potenciar el desarrollo de habilidades de aprendizaje en la comprensión de textos. Esto facilitará a los estudiantes adquirir la autonomía de estudio a través de medios virtuales, tal como se evidenció en los resultados obtenidos durante el curso de la presente investigación.
- b) A los investigadores se les insta, basándose en los hallazgos, a emprender procesos de indagación que conduzcan a la clarificación, contraste, profundización y fortalecimiento de los resultados obtenidos. Estos procesos deben orientarse hacia el establecimiento de ideas y teorías que respalden la mejora de la educación en su conjunto.
- c) A las instancias rectoras y administrativas del sistema educativo se les sugiere que, a partir de los resultados obtenidos, implementen capacitaciones que fortalezcan el uso de las aplicaciones tecnológicas educativas. Estas capacitaciones deben orientarse hacia el desarrollo de habilidades que conduzcan a los estudiantes a desenvolverse con mayor criterio en el entorno de la virtualización.
- d) A la UGEL y a los órganos intermedios del sistema educativo, se les recomienda tener en cuenta las estrategias de desarrollo de habilidades tecnológicas de aprendizaje, considerándolas como herramientas indispensables para fortalecer la formación integral de los estudiantes. Además, se sugiere establecer criterios de logro específicos en lo que respecta a la comprensión de textos a través de medios virtuales.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Agustín Padilla Caballero, J. E., Rojas Zuñiga, L. M., Valderrama Zapata, C. A., Ruiz de la Cruz, J. R., & Flores Cabrera de Ruiz, K. (2022). Herramientas digitales más eficaces en el proceso enseñanza-aprendizaje. **Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación**, **6*(23)*, 669–678. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.367>
- Almanasreh, E., Moles, R., & Chen, T. F. (2019). Evaluation of methods used for estimating content validity. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, **15*(3)*, 214–221. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2018.04.027>
- Astan, C. (2014). The correlation between vocabulary size and the three levels of reading comprehension. **English Language Teaching**, **7*(9)*, 71-76.
- Auphan, P., Ecalle, J., & Magnan, A. (2020). High potential of computer-based reading assessment. **Canadian Journal of Learning and Technology**, **46*(1)*, 1-25. <https://doi.org/10.21432/cjlt27847>
- Barboza P., F. D., & Peña G., F. J. (2014). El problema de la enseñanza de la lectura en educación primaria. **EDUCARE**, **18*(3)*, 133–142. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35631103015.pdf>
- Bartolomé, A. (2004). Blended learning: Conceptos básicos. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 23, 7-20
- Bellota, K. D. (2020). Programa De Lectura Sociointeractiva Léctimus Para Fortalecer La Comprensión Lectora En Estudiantes De Estudios Generales De La Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco 2020. In UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Enrique Guzmán y Valle. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Enrique Guzmán y Valle.
- Berk, R.A. (1990). Importance of Expert Judgment in Content-Related Validity Evidence. *Western Journal of Nursing Research*, 12, 659 - 671
- Bernal, C. A. (n.d.). Metodología de la investigación (tercera edición). www.FreeLibros.me

- Bruce, J.C., & Lack, M. (2009). Using subjective judgement to determine the validity of a tutorial performance evaluation instrument. *Health Sa Gesundheit*, 14, 6.
- Dougherty, J., Kohavi, R., & Sahami, M. (1995). Supervised and unsupervised discretization of continuous features. *Proceedings of the 12th International Conference on Machine Learning*, 194–202. Morgan Kaufmann.
- Cabero, J. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. McGraw-Hill
- Cabero, J., & Llorente, M. C. (2015). *Tecnologías de la información y la comunicación para la formación de la ciudadanía digital*. Ediciones Pirámide.
- Cain, K., & Oakhill, J. (2006). Profiles of children with specific reading comprehension difficulties. *British Journal of Educational Psychology*, 76(4), 683–696. <https://doi.org/10.1348/000709905X67610>
- Carrasco, S. (2008). *Metodología de Investigación Científica* (1era ed.). San Marcos.
- Carrasco Días, S. (2019). *Metodología de la investigación científica* (E. S. M. E. I. R. LTDA, Ed.; 19th ed.).
- Carrasco Díaz, S. (2019). *Metodología de la investigación científica* (Decimonoveno). EDITORIAL SAN MARCOS E I R LTDA.
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: Sobre la lectura contemporánea*. Anagrama.
- Cassany, Daniel. (2008). *Prácticas letradas contemporáneas*. Ríos de Tinta.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. MIT Press.
- Clay, M. (2014). *By Different Paths to Common Outcomes* (Illustrated). Heinemann.
- Clay Shirky. (2008). *Here Comes Everybody: The Power of Organizing Without Organizations* (Penguin Press, Ed.).
- Conopoima, Y. del C. (2020). Herramientas Tecnológicas Ajustadas, al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje. *Espí-ritu Emprendedor TES*, 4(3), 37–48. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.200>
- Coronel, E. (2020). *Aplicación De Google Classroom Como Estrategia*. UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRAS.

- De-la-Peña, C., & Luque-Rojas, M. (2021). Levels of Reading Comprehension in Higher Education: Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Dewey, J. (1897). My pedagogic creed. *School Journal*, 54, 77-80.
- Dewey, J. (1902). *The child and the curriculum*. University of Chicago Press.
- Downes, S. (2012). *Connectivism and connective knowledge: Essays on meaning and learning networks*. National Research Council Canada.
- Fayyad, U., & Irani, K. (1993). Multi-interval discretization of continuous-valued attributes for classification learning. *Proceedings of the 13th International Joint Conference on Artificial Intelligence*, 2, 1022–1027. Morgan Kaufmann.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Froebel, F. (1826). *The education of man*. A. Lovell & Company.
- Froebel, F. (1885). *Education by development*. D. Appleton and Company.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. Wiley.
- Goldie, J. G. S. (2016). Connectivism: A knowledge learning theory for the digital age? *Medical Teacher*, 38(10), 1064–1069.
<https://doi.org/10.3109/0142159X.2016.1173661>
- Goodman, K. S. (1996). *On reading*. Heinemann
- Gros, B. (2000). *El ordenador invisible: Hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza*. Gedisa.
- Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. In M. L. Kamil, P. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 403–422). Lawrence Erlbaum.
- Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. Longman.

- Harasim, L. (2000). Shift happens: Online education as a new paradigm in learning. *The Internet and Higher Education*, 3(1-2), 41-61. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00032-4](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00032-4)
- Hernández, R., Fernández, C., & Batista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). McGraw Hill Education.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2019). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (primera). Mc Graw Hill Education.
- Hussain, F., Liu, H., Tan, C. L., & Dash, M. (1999). Discretization: An enabling technique. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 6(4), 393–423. <https://doi.org/10.1023/A:1017893111465>
- Jufri, J.H. (2015). *Reading Strategies For Comprehending Literal, Inferential, And Critical Meanings In Reading*.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge University Press.
- Knowles, M. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Association Press.
- Liu, H., Hussain, F., Tan, C. L., & Dash, M. (2002). Discretization: An enabling technique. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 6(4), 393–423. <https://doi.org/10.1023/A:1017893111465>
- Márquez Hermosillo, M. M., & Valenzuela González (México), J. R. (2018). Leer más allá de las líneas. Análisis de los procesos de lectura digital desde la perspectiva de la literacidad. *Sinéctica*, 50. [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2018\)0050-012](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2018)0050-012)
- Marquès, P. (2000). Los medios didácticos y los recursos educativos. *Comunicación y Pedagogía*, 168, 21-26.
- Marquès, P. (2012). *La revolución educativa con las TIC*. Universitat Autònoma de Barcelona.

- Mero-Suárez, C. H., Chávez-Pivaque, R. M., & Muñiz-Tomalá, J. J. (2022). Uso de Herramientas Tecnológicas en el Desarrollo de las Pequeñas y Medianas Empresas en Manabí. *Dominio de Las Ciencias*, 8(Ciencias Económicas y Empresariales), 330–345.
- MINEDU, O. de M. de la C. de los A. (UMC). (2019). 2019 Nacional ¿ Qué aprendizajes logran nuestros estudiantes ? In *Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje 2019* (Vol. 0).
- MINEDU-UGEL-HUMANGA. (2019). ¿Qué aprendizajes logran nuestros estudiantes? ECE 2019 -UGEL HUAMANGA.
- MINEDU. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica. Ministerio de Educación del Perú. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú. (2018). Resultados de la ECE : un insumo para mejorar los aprendizajes, 4.º grado de primaria.
- Ministerio de Educación del Perú [MINEDU]. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica. MINEDU. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Molinero, M. del C., & Cháchez, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza- aprendizaje en estudiantes de educación superior. *Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 10(19), 31. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>
- Mondragón Sánchez, D. A., Alvarado Torres, W. Y., Castro Ramírez, N. A., Romero Jiménez, J. D. C., & Romero Jiménez, G. M. (2021). Estrategias de lectura para mejorar la comprensión de textos en estudiantes de primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 6760–6776. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.794
- Montessori, M. (1912). *The Montessori method*. Frederick A. Stokes Company.
- Montessori, M. (1949). *The absorbent mind*. Clio Press.

- Neva, C. (2021). Alfabetización digital y nuevas formas de lectura. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85(1), 45–62. <https://doi.org/10.35362/rie8514335>
- Neva, O. A. (2021). Textos Digitales y Comprensión Lectora en Primaria: Una Revisión de Literatura. *Educación y Ciencia*, 25. <https://doi.org/10.19053/0120-7105.eyc.2021.25.e12467>
- OECD. (2012). PISA 2012 results: What students know and can do (Volume I). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264201118-en>
- Paucar, E. B., & Peralta, S. M. (2012). Aplicación del software CMAPTOOL: mapa conceptual para el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes del 4o grado de educación secundaria de la Institución Educativa "San Ramón" - Huamanga 2012. UNiversidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
- Pavez, I. (2023). ¿Nativos digitales? Percepción de habilidades en niños y niñas de zonas rurales. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 14(1). <https://doi.org/10.18861/cied.2023.14.1.3282>
- Perfetti, C., & Stafura, J. (2014). Word knowledge in a theory of reading comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 18(1), 22–37. <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.827687>
- Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. International Universities Press.
- Pissinati, P. de S. C., Évora, Y. D. M., Marcon, S. S., Mathias, T. A. de F., Fonseca, L. F., & Haddad, M. do C. F. L. (2021). Content and usability validation of the Retire with Health web software. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(1). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0133>
- Preece, J., Sharp, H., & Rogers, Y. (2015). *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Prensky, M. (2015). *Enseñar a nativos digitales* (Ediciones SM, Ed.).

- Pressman, R. S. (2006). *Ingeniería del software: un enfoque práctico (Software Engineering: A Practitioner's Approach)* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- Pressman, R. S. (2010). *Software engineering: A practitioner's approach* (7th ed.). McGraw-Hill.
- OECD. (2012). *PISA 2012 results: What students know and can do (Volume I)*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264201118->
- Quispe-Morales, R. A. (2022). Development of Metalinguistic Awareness for Reading Comprehension in Spanish as a Second Language. *Revista Electronica Educare*, 26(2). <https://doi.org/10.15359/ree.26-2.11>
- Rodríguez, G., & Cortés, J. A. (2021). Mediación tecnológica en el fomento de la lectura y la escritura en adolescentes. *Sinéctica Revista Electrónica de Educación*, 56, 1–19. [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2021\)0056-005](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2021)0056-005)
- Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 82, 175–195. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Rosenblatt, L. M., & Booth, W. C. (1995). *Literature as Exploration* (fifth edition). Modern Language Association of America.
- Routman, R. (2002). *Reading Essentials: The Specifics You Need to Teach Reading Well* (52627th ed.). Heinemann.
- Routman, R. (2007). *Teaching Essentials: Expecting the Most and Getting the Best from Every Learner (k-8 Illustrated)*. Heinemann.
- Salas Álvarez, D., Herrera Ferrer, D., & Pérez Bohorquez, E. (2019). Uso de la Realidad Aumentada para fomentar la lectura. *Teknos Revista Científica*, 29–34. <https://doi.org/10.25044/25392190.998>
- Sánchez, M. G., Pérez, J., & Pérez, M. C. (2020). El uso de las tecnologías de la información y la comprensión lectora: tendencias. *Revista Conrado*, 16(72), 376–389.
- Scippo, S. (2024). *La educación Montessori hoy. Una investigación en la escuela primaria*.

- Shneiderman, B., & Plaisant, C. (2010). *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction* (5th ed.). Addison-Wesley.
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: Learning as network-creation. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 1–8.
- Smith, F. (2004). *Understanding Reading: A Psycholinguistic Analysis of Reading and Learning to Read* (6th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203994630>
- Solé, I. (1992). *Estrategias de lectura*. Graó.
- Sommerville, I. (2011). *Ingeniería del Software* (9th ed.). Pearson Educación.
- Squires, D., & McDougall, A. (1997). *Cómo elegir y utilizar software educativo*. Ediciones Morata.
- Tuo, M., & Long, B. (2022). Construction and Application of a Human-Computer Collaborative Multimodal Practice Teaching Model for Preschool Education. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022, 1–13. <https://doi.org/10.1155/2022/2973954>
- Ulco Simbaña, L. E., & Baldeón Egas, P. F. (2020). INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND ITS IN-FLUENCE ON LITERACY. *Revista Conrado*, 16, 426–433. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000200426&script=sci_arttext&tlng=pt
- Valderrama, M. S. (2020). Manejo de las herramientas digitales y procesos didácticos de la competencia lectora en la I.E. "San Pedro" de Chimbote, 2020. UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO.
- Van Dijk, T. A. (1997). *Discourse as structure and process*. Sage.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

- Ximena Ramos Garzón, J. (2023). Diseño, validación y usabilidad de un aplicativo móvil para la enseñanza de electrocardiografía. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 66, 59–85. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.95440>
- Yang, Y., & Webb, G. I. (2009). Discretization for naive-Bayes learning: Managing discretization bias and variance. *Machine Learning*, 74(1), 39–74. <https://doi.org/10.1007/s10994-008-5083-5>
- Zanotto Gonzáles, M. (2007). Estrategias de lectura en lectores expertos para la producción de textos académicos. Universidad autónoma de Barcelona.

ANEXOS

A continuación, se presentan los siguientes anexos que respaldan la investigación.

ANEXOS 1 : MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Herramienta tecnológica para la comprensión de textos en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho, 2023.

PROBLEMAS	OBJETIVO	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL ¿De qué manera la herramienta tecnológica incide en la comprensión de textos en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres? 2.PROBLEMAS ESPECIFICOS a) ¿De qué manera la herramienta tecnológica incide en la obtención información del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres? b) ¿De qué manera la herramienta tecnológica incide en la Inferencia e interpretación información del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres? c) ¿De qué manera la herramienta tecnológica incide en la reflexión y evaluación de la forma, el contenido y contexto del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres?	OBJETIVO GENERAL Comprobar la incidencia de la herramienta tecnológica en la comprensión de textos en estudiantes del sexto grado, Institución Educativa Mariscal Cáceres. 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS a) Determinar la incidencia de la herramienta tecnológica en la obtención información del texto escrito en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres b) Determinar la incidencia herramienta tecnológica en la inferencia e interpretación información del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres c) Determinar la incidencia herramienta tecnológica en la reflexión y evaluación de la forma, el contenido y contexto del texto en estudiantes del sexto grado de primaria, instituciones Educativa Mariscal Cáceres	VARIABLE DEPENDIENTES Herramienta Tecnológica INDICADORES -Funcionalidad -Confiabilidad -Usabilidad INDEPENDIENTES Comprensión de textos INDICADORES -Obtiene información del texto escrito -Infiere e interpreta información del texto -Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto	TIPO DE INVESTIGACIÓN - Aplicada NIVEL DE INVESTIGACIÓN - Experimental MÉTODO - Método hipotético-deductivo - Método análisis-síntesis DISEÑO - Diseño cuasi experimental POBLACIÓN 172 estudiantes entres de las secciones del sexto grado de primaria MUESTRA Estará compuesta por 70 estudiantes en dos grupos: control y experimental con 35 estudiantes en cada uno. TECNICAS Prueba pedagógica INSTRUMENTOS Prueba objetiva de comprensión de textos

ANEXOS 1.1: MATRIZ INSTRUMENTAL DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

TITULO	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTOS
Herramienta tecnológica para la comprensión de textos en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho, 2023	Herramienta Tecnológica				
	Comprensión de textos	Obtiene información del texto escrito (literal)	Reconocimiento de personajes	ESTUDIANTES	Prueba pedagógica
			Identificación de hechos y acontecimientos		
			Reconocimiento de las partes o elementos		
			Reconocimiento de la figura esencial en una imagen		
			Significado de palabras e ideas explícitas en el texto, por definición		
			Expresión de lo más recordado de la información		
			Partes y organización del texto		
		Infiere e interpreta información del texto (inferencial)	Comprensión general (tema)	ESTUDIANTES	Prueba pedagógica
			Reconocer palabras por contexto y por analogía		
			Interpretación de ideas con relación a las demás		
			Ideas principales y organización coherente		
		Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. (crítico)	Análisis y reflexión relacionada con otras fuentes o conocimientos del entorno	ESTUDIANTES	Prueba pedagógica
			Formas de registro retórico: informar, convencer, defender, justificar, etc.		
			Propósito de la lectura		
			Creencias personales, punto de vista del autor y punto de vista personal		
			Capacidad para decidir qué dijo o que le faltó decir al texto		

ANEXOS 2: INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
UNIDAD DE POSGRADO – DOCTORADO EN EDUCACIÓN

INSTRUMENTO DE PRUEBA OBJETIVA DE COMPRENSIÓN LECTORA PARA SEXTO GRADO DE PRIMARIA

Lectura 1: EL AGUA

El agua es uno de los elementos más importantes de la Tierra. De hecho, cubre las tres cuartas partes de nuestro planeta y, sin agua, ningún ser vivo podría vivir. La cantidad total de agua en la Tierra es, más o menos, siempre la misma, pero no está siempre en el mismo sitio. La mayor parte del agua está en los mares, en los ríos y lagos, pero también hay agua por debajo del suelo: de allí la sacamos los hombres, cavando agujeros que llamamos pozos.



Con el calor del sol, el agua se evapora y asciende por la atmósfera: al llegar a cierta altura, con el frío, el vapor se vuelve a condensar en gotitas de agua, formando así las nubes. Esas nubes se desplazan, empujadas por el viento. Si llegan a algún lugar más frío (por ejemplo, si una montaña les obliga a subir aún más alto) o si las gotitas al juntarse, aumentan demasiado su volumen, se produce la lluvia: las gotas caen al suelo.¹

Si la capa de aire donde llega la nube es muy fría, las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve. A veces, entre la nube y el suelo se cuele una capa de aire helado: las gotas de agua que caen de la nube, al cruzar ese aire tan frío, se congelan y caen en forma de granizo. Al caer al suelo, el agua de la lluvia o de la nieve, cuando ésta se derrite, va resbalando o se filtra dentro del suelo, siempre hacia abajo. De esta forma, a través de los ríos el agua vuelve al mar y el ciclo vuelve a empezar.

Las mayores precipitaciones se producen en torno al Ecuador y en las zonas templadas cercanas a los océanos, pero hay zonas donde apenas llueve: son zonas áridas. No siempre llueve de la misma forma ni todo el tiempo. Hay lloviznas, chubascos, aguaceros, trombas de agua y tampoco llueve igual todos los años: a veces pasan varios meses sin llover, es la sequía. Otras veces llueve tanto que los ríos se desbordan y provocan inundaciones².

¹ Tomado de historia de las culturas de Ecuador de Oscar Guayta

² Extraído de www.comunicabts.edu



Preguntas objetivas de comprensión lectora, marcar con una X la respuesta correcta.

1. En el texto se afirma que la mayor parte del agua está en:
 - a) en el subsuelo.
 - b) en los ríos y lagos.
 - c) en los mares y ríos.
 - d) en los mares, en los ríos y lagos.

2. En el texto se afirma que no siempre llueve de la misma forma ni todo el tiempo:
 - a) Hay lloviznas y trombas de agua.
 - b) Hay chubascos y aguaceros.
 - c) Hay trombas de agua, chubascos y lloviznas.
 - d) Hay lloviznas, chubascos, aguaceros, trombas de agua.

3. Con la expresión: " Las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve", el autor quiere decir que:
 - a) Las gotitas de agua brillan.
 - b) Las gotitas de agua se congelan.
 - c) Las gotitas de agua caen al suelo.
 - d) Las gotitas de agua se esfuman.

4. Con la expresión: "Sin agua, ningún ser vivo podría vivir", el autor da a entender que:
 - a) El agua no siempre es vida.
 - b) El agua podría ser vida.
 - c) El agua es vida.
 - d) El agua no es vida.

5. En el tercer párrafo, la palabra "ésta", se utiliza para referirse a:
 - a) la lluvia.
 - b) la nube.
 - c) las gotitas.
 - d) la nieve.

6. En el primer párrafo con la palabra "allí", el autor se refiere a que:
 - a) hay agua en los mares.
 - b) hay agua por debajo del suelo.
 - c) hay agua en los ríos.
 - d) Hay agua en los ríos y lagos.



Lectura 2: LA PREHISTORIA



Hasta hace unos 20. 000 años los seres humanos eran nómadas, es decir, no tenían un lugar fijo de residencia. Se desplazaban de un lugar a otro para buscar alimento: carne, pescado y frutos silvestres. Eran cazadores y recolectores. El dominio del fuego fue uno de los mayores logros. El fuego les permitió calentarse, asar la carne y ahuyentar a los animales salvajes.

Estos hombres, se resguardaban en cuevas, en cuyas paredes dibujaban escenas de caza. También vivían en campamentos que instalaban cerca de un río o de un lago, para disponer de agua, caza y pesca abundantes.

Tallaban la piedra para construir herramientas, hachas y puntas de flecha.

Cuando los hombres primitivos aprendieron a cultivar la tierra y cuidar el ganado, hace más de 6.000 años, comenzaron a vivir en un lugar fijo, es decir, se hicieron sedentarios. Desarrollaron la agricultura y la ganadería, y construyeron los primeros poblados.

En esa época nació la cerámica. En las vasijas de barro cocido guardaban grano y cocinaban los alimentos.

En las etapas finales de la prehistoria, los seres humanos aprendieron a trabajar los metales. Los primeros metales utilizados fueron los que se encuentran en forma nativa en la naturaleza, como el cobre, la plata y el oro.

Más tarde aprendieron a fundir metales y a obtenerlos de sus minerales. Así obtuvieron el bronce, una mezcla de cobre y estaño, y mucho después el hierro. Con ellos construían armas y herramientas muy diversas³.

Preguntas objetivas de comprensión lectora, marcar con una X la respuesta correcta.

1. En el texto se afirma que "Se desplazaban de un lugar a otro para buscar":
 - a) agua, caza y pesca abundante.
 - b) carne, pescado y frutos silvestres.
 - c) herramientas, hachas y puntas de flecha.
 - d) bronce, cobre y estaño.
2. En el texto se afirma que "Vivían en campamentos que instalaban cerca de un río o de un lago para":
 - a) disponer de agua, fuego, carne y pesca.
 - b) construir herramientas, hachas y puntas de flecha.
 - c) disponer de agua, caza y pesca abundante.

³ Extraído de Conocimiento del medio, p. 132



- d) utilizar cobre, plata y el oro.
3. Con la expresión: "Los seres humanos eran nómades", el autor quiere decir que:
- tenían lugar fijo donde vivir.
 - eran cazadores y recolectores.
 - no tenían lugar fijo donde vivir.
 - vivían en campamentos.
4. Con la afirmación: "Se hicieron sedentarios", el autor da a entender que:
- no tenía lugar fijo donde vivir.
 - se establecieron para vivir en un solo lugar.
 - desarrollaron la agricultura y la ganadería.
 - construyeron los primeros poblados.
5. En el tercer párrafo, cuando el autor escribe la expresión "En esa época", se refiere a la:
- época antigua.
 - época que se hicieron sedentarios.
 - época que eran nómades.
 - época de la prehistoria.

Lectura 3: EL GATO Y EL RATÓN

- ¡Oh!, qué lindo y apuesto eres – dijo el gato, un gato muy astuto a un ratoncito.



- Ven conmigo pequeño, ven...

- No vayas, ¡no! – le dijo su madre - ; tú no conoces los ardides de ese bribón.

- Ven mi pequeño, ven - Insistió el gato-. ¡Mira este queso fresco y rico!... ¡Todo será para ti!

- ¿Voy, mamá?

- No vayas hijito. Sé prudente y obediente.

- Te daré este rico maíz y muchas cosas más- continuó diciendo el intrigante carnívoro.

- Déjame ir mamá. Quiero probar un pedacito...

Y sin que su madre se diera cuenta, el ratoncito salió por el agujero.

Después de un rato se oyeron unos gritos

¡Socorro, mamá, socorro!, ¡me estrangula el gato!

¡Ay, niños!, fue demasiado tarde; la mamá nada pudo hacer para salvarlo. La desobediencia del ratoncito lo había perdido para siempre.





Preguntas objetivas de comprensión lectora, marcar con una X la respuesta correcta.

1. Del texto leído se puede concluir que la actitud del gato es:
a) honesta
b) traidora
c) deshonesto
d) sincera
2. Del texto leído se puede concluir que la actitud del ratoncito es:
a) alegre
b) maliciosa
c) desinteresada
d) de buena fe
3. Después de la lectura podemos deducir que:
a) debemos obedecer a extraños.
b) debemos cuidarnos de los amigos.
c) debemos aceptar los buenos consejos de los mayores.
d) debemos aceptar la rabia de los mayores.
4. De la lectura podemos inferir que en la vida:
a) hay personas que maltratan.
b) hay personas bondadosas.
c) hay algunas personas con discurso.
d) hay personas con doble discurso.
5. Si los consejos de los mayores no son tomados en cuenta, sucedería que:
a) cometeríamos muchas imprudencias.
b) actuaríamos correctamente.
c) viviríamos muy contentos.
d) no cometeríamos muchas imprudencias.
6. Si reflexionáramos ante todas las promesas, entonces:
a) viviríamos muy felices.
b) evitaríamos ser traicionados.
c) acabaríamos con las promesas.
d) no estaríamos esperanzados.



Lectura 4: LOS BOSQUES: PULMÓN DEL PLANETA

En el proceso de la fotosíntesis, los árboles capturan aire contaminado y lo convierten en aire limpio. El papel de los bosques es tan importante que, sin ellos, sencillamente dejaríamos de existir.

El cambio del clima en el planeta ya está sucediendo y ese es el mayor problema ambiental del siglo XXI. Por eso el papel de "limpiadores del aire" que cumplen los bosques es vital.



El efecto invernadero se debe a las emisiones de aire contaminado y a la deforestación. Todo ello amenaza con causar un drástico cambio climático y ecológico mediante el proceso del calentamiento global.

Cada año se acumulan en la atmósfera 4,000 millones de toneladas más de carbono, el 30 por ciento de esta cifra se debe a la quema indiscriminada de bosques para cambio de uso de suelo.

La deforestación, además, está creando un problema adicional: a medida que la franja verde en torno al Ecuador del planeta se transforma en terreno baldío, se produce un aumento en la "brillantez" de la superficie terrestre. Este "efecto de reflejo" acabará por alterar las corrientes del mar, los sistemas de vientos y los regímenes de lluvia en los trópicos y posiblemente en otras regiones más alejadas⁴.

Preguntas objetivas de comprensión lectora, marcar con una X la respuesta correcta.

1. A partir de lo leído se puede concluir que:
 - a) los árboles capturan aire contaminado y lo convierten en aire limpio.
 - b) el cambio climático es provocado por el hombre.
 - c) la franja verde se transforma en terreno baldío.
 - d) el papel del aire contaminado es tan importante.
2. Del texto se puede concluir que la:
 - a) deforestación está creando un problema adicional.
 - b) quema de bosques es sólo para cambio de uso del suelo.
 - c) quema de bosques atenta contra la vida.
 - d) quema de bosques no atenta contra la vida.
3. Después de la lectura podemos deducir que:
 - a) los árboles podrían dar vida.

⁴ Adaptado de Ecología del Perú – Antonio Brack



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
UNIDAD DE POSGRADO – DOCTORADO EN EDUCACIÓN

- b) los bosques dan vida.
 - c) los bosques capturan aire contaminado.
 - d) la deforestación da vida.
4. De lo leído podemos inferir que:
- a) debemos deforestar los árboles.
 - b) debemos controlar el aire contaminado.
 - c) debemos intentar conservar los bosques.
 - d) debemos conservar los bosques.
5. Si no existiera los bosques, sucedería que:
- a) los hombres sobrevivirían.
 - b) los hombres dejarían de existir.
 - c) provocaría cambio climático.
 - d) provocaría cambio ecológico.
6. Si conservamos los bosques, entonces:
- a) podríamos conservar la vida.
 - b) capturarían el aire contaminado.
 - c) conservaríamos la vida.
 - d) Generaríamos la deforestación.

Lectura 5: LOS BIOCOMBUSTIBLES

Los automóviles son los principales causantes del cambio climático, pero dado que es muy difícil reducir su uso, los biocombustibles surgen como alternativa para sustituir los combustibles derivados del petróleo. Entre estas nuevas opciones se encuentra el etanol (también conocido como alcohol etílico o de grano); o bioetanol⁵.



El bioetanol se produce principalmente de la caña de azúcar, siguiendo un procedimiento similar al de la cerveza: los almidones son convertidos en azúcares, éstos se convierten por fermentación en etanol, el que luego es destilado en su forma final. También puede producirse a partir de fuentes ricas en almidón como cereales (maíz, trigo, cebada, etc.) y tubérculos (yuca, camote, papa), aunque con un proceso mas caro y complejo.

Actualmente, la producción de bioetanol a partir de cultivos ricos en azúcar y almidón registra un desarrollo sin precedentes. Y es que el producto presenta claras ventajas: es limpio y renovable; ayuda a reducir las emisiones de carbono y permite conservar (y no depender de) las reservas de combustibles derivados

⁵ Tomado de www.ingurian.ru



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
UNIDAD DE POSGRADO – DOCTORADO EN EDUCACIÓN

del petróleo; es barato cuando es producido de forma eficiente; es versátil y puede sustituir la gasolina en automóviles.

Sin embargo, el bioetanol tiene un importante y silencioso costo social: la propagación de cultivos sólo destinados al bioetanol en contra de la producción para la alimentación humana. Como bien explica Lester Brown, Director del Instituto de Políticas de la Tierra de la Universidad de Columbia (Estados Unidos): "para llenar el tanque de un automóvil de 25 galones con bioetanol, se necesita una cantidad de granos suficientes para alimentar a una persona por un año. Para llenar ese tanque por dos semanas, se podrían alimentar a 26 personas durante un año"⁶.

Preguntas objetivas de comprensión lectora, marcar con una X la respuesta correcta.

1. Con base en lo escrito podemos pensar que:
 - a) la producción de biocombustibles resuelve el problema de combustibles.
 - b) la producción de biocombustibles atenta contra la alimentación de los más pobres.
 - c) los biocombustibles son producidos por la caña de azúcar.
 - d) los biocombustibles son producidos por el almidón.
2. Cómo podemos calificar la explicación de Lester Brown respecto a la producción de bioetanol:
 - a) Pesimista
 - b) Compasiva
 - c) Realista
 - d) Despectiva
3. El texto anterior es posible que se haya publicado en una revista:
 - a) de tecnología
 - b) de ecología
 - c) de pasatiempo
 - d) de literatura
4. Con el escrito el autor busca principalmente:
 - a) informar
 - b) entretener
 - c) convencer
 - d) contradecir

⁶ Tomado y adaptado de ediciononline.wordpress.com



Lectura 6: RESERVA NACIONAL DE PARACAS

La Reserva Nacional de Paracas se ubica en el departamento de Ica, provincia de Pisco, distrito de Paracas. Abarca una superficie de 335 000 hectáreas, de las cuales 217 594 son ambientes marinos.



Lo más característico de esta Reserva es la gran diversidad de aves, muchas de las cuales son migratorias, residentes y algunos en peligro de extinción. La comunidad de aves, que es uno de sus principales atractivos turísticos, está compuesta por aves de orilla como son el playero blanco, el playero occidental, el playero semi-palmado, el chorlo semi-palmado y el flamenco, entre otras. Estas aves se alimentan de pequeños organismos que viven en el suelo sumergido o húmedo de este ambiente. También destacan las aves marinas como el piquero peruano, el guanay, el pelicano, el gaviotín peruano, el zarcillo, el gaviotín real y el gaviotín elegante que se alimentan de pequeños peces, moluscos y crustáceos (organismos que viven en el mar) presentes en las capas superficiales del mar.

Las islas San Gallán y La Vieja, ubicadas en la Reserva, son los únicos lugares de reproducción, conocidos en el Perú, del Potoyunco; estas aves junto con el pingüino están en peligro de extinción. También es posible ver al cóndor, especie en situación vulnerable y al gallinazo cabeza roja, en los bordes de los acantilados cercanos a grandes apostaderos de lobos marinos, acechando restos de los lobos y otros animales muertos.

Algunas tortugas marinas frecuentan las aguas de Paracas, mayormente en las estaciones cálidas y cuando hay presencia del fenómeno del Niño. Entre ellas están la tortuga dorso de cuero, la tortuga verde y la tortuga de mar pequeña. La flora en las orillas está representada por plantas, comúnmente conocidas como grama salada. En el mar también hay una gran diversidad de flora representada por algas. Entre las algas superiores resaltan las conocidas como lechugas de mar. La mayor parte de las algas comestibles se encuentran dentro del grupo de las algas rojas. Estas algas, además de ser aprovechadas por los pescadores artesanales, sirven de alimento para la fauna del lugar⁷.

⁷ Extraído y adecuado de www.tequieroverde.com



Preguntas objetivas de comprensión lectora, marcar con una X la respuesta correcta.

1. Con base en lo escrito podemos pensar que:
 - a) es necesario la extinción de algunas aves.
 - b) es posible proteger la reserva nacional de Paracas.
 - c) hay una gran diversidad de aves.
 - d) la flora sirve de alimento para la fauna del lugar.
2. El texto anterior es posible que se haya publicado en una revista de:
 - a) tecnología
 - b) pasatiempo
 - c) ecología
 - d) historia
3. Con el texto, el autor busca principalmente:
 - a) entretener
 - b) b) informar
 - c) convencer
 - d) contradecir

ANEXOS 3: PRUEBA DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

a. Prueba de validez: El instrumento que se manejó para el proceso de recolección de la información fue validado mediante el juicio de expertos, en la que participaron doctores en Ciencias de la Educación y áreas afines.

Prueba binomial de juicio de expertos prueba de validez

Prueba binomial

		Categoría	N	Prop. observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)	Decisión
Experto1	Grupo 1	Si	30	1,00	0,50	0,000	Significativo
	Total		30	1,00			
Experto2	Grupo 1	Si	30	1,00	0,50	0,000	Significativo
	Total		30	1,00			
Experto3	Grupo 1	Si	30	1,00	0,50	0,000	Significativo
	Total		30	1,00			
Experto4	Grupo 1	Si	30	1,00	0,50	0,000	Significativo
	Total		30	1,00			

b. Prueba de confiabilidad: Para hallar la prueba de confiabilidad el instrumento fue aplicado a un grupo piloto ajeno a la muestra que estuvo constituido por 30 estudiantes con características similares a la muestra. Concluida esta fase los resultados fueron procesados mediante el estadígrafo Alpha de Cronbach.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Items1	46,17	25,385	,544	,791
Items2	46,07	27,030	,216	,803
Items3	46,13	26,189	,378	,797
Items4	46,03	27,344	,153	,805
Items5	46,43	24,599	,608	,786
Items6	46,20	26,372	,293	,800
Items7	46,03	28,654	-,251	,815
Items8	46,17	26,420	,299	,800
Items9	46,13	26,257	,361	,798
Items10	46,27	25,513	,451	,794
Items11	46,67	27,954	-,048	,814
Items12	46,50	26,052	,315	,800
Items13	46,63	28,033	-,066	,815
Items14	46,47	24,257	,683	,782
Items15	46,70	27,252	,109	,807
Items16	46,00	27,103	,287	,802
Items17	46,30	27,597	,017	,812
Items18	46,60	26,869	,166	,806
Items19	46,17	25,178	,594	,789
Items20	46,30	27,597	,017	,812
Items21	46,20	26,510	,262	,802
Items22	46,73	28,340	-,134	,815
Items23	46,43	24,599	,608	,786

Items24	46,40	24,248	,685	,782
Items25	46,40	26,041	,314	,800
Items26	46,40	25,972	,328	,799
Items27	46,40	24,248	,685	,782
Items28	46,40	27,421	,047	,812
Items29	46,33	24,575	,628	,785
Items30	46,40	24,524	,626	,785

c. Juicio de expertos:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
Doctorado en Educación

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: RODRÍGUEZ YUPANQUI, Yaneth

Grado académico: Doctora en Educación

Título profesional: Inglés y Lengua Española

Institución en el que labora: IE. San Cristóbal

Fecha: 05/08/ 2022

Instrumento de evaluación: Prueba de comprensión lectora

En la presente tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada uno de los ítems marcando con una equis (X) en las columnas de SÍ (1) o NO (0). Asimismo, se le exhorta registrar las observaciones en el casillero correspondiente con la finalidad de mejorar la pertinencia del instrumento en evaluación.

Ítem	Preguntas o ítems	Aprecia		Observación
		Sí	No	
1	En el texto se afirma que la mayor parte del agua está en:	1		
2	En el texto se afirma que no siempre llueve de la misma forma ni todo el tiempo	1		
3	Con la expresión: "Las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve", el autor quiere decir que:	1		
4	Con la expresión: "Sin agua, ningún ser vivo podría vivir", el autor da a entender que:	1		
5	En el tercer párrafo, la palabra "ésta", se utiliza para referirse a:	1		
6	En el primer párrafo con la palabra "allí", el autor se refiere a que:	1		
7	En el texto se afirma que "Se desplazaban de un lugar a otro para buscar":	1		
8	En el texto se afirma que "Vivían en campamentos que instalaban cerca de un río o de un lago para":	1		
9	Con la expresión: "Los seres humanos eran nómades", el autor quiere decir que:	1		
10	Con la afirmación: "Se hicieron sedentarios", el autor da a entender que:	1		
11	En el tercer párrafo, cuando el autor escribe la expresión "En esa época", se refiere a la:	1		
12	Del texto leído se puede concluir que la actitud del gato es:	1		
13	Del texto leído se puede concluir que la actitud del ratoncillo es:	1		
14	Después de la lectura podemos deducir que:	1		
15	De la lectura podemos inferir que en la vida:	1		
16	Si los consejos de los mayores no son tomados en cuenta, sucedería que:	1		
17	Si reflexionáramos ante todas las promesas, entonces:	1		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
Doctorado en Educación

18	A partir de lo leído se puede concluir que:	1		
19	Del texto se puede concluir que la:	1		
20	Después de la lectura podemos deducir que:	1		
21	De lo leído podemos inferir que:	1		
22	Si no existiera los bosques, sucedería que:	1		
23	Si conservamos los bosques, entonces:	1		
24	Con base en lo escrito podemos pensar que:	1		
25	Como podemos calificar la explicación de Lester Brown respecto a la producción de bioetanol:	1		
26	El texto anterior es posible que se haya publicado en una revista:	1		
27	Con el escrito el autor busca principalmente:	1		
28	Con base en lo escrito podemos pensar que:	1		
29	El texto anterior es posible que se haya publicado en una revista de:	1		
30	Con el texto, el autor busca principalmente:	1		

Sugerencias:

.....

Rodríguez Yupanqui, Yaneth
42133345



TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: VILGATOMA SANCHEZ, Amador Godofredo

Grado académico: Doctor en Psicología Educativa y Tutorial.

Título profesional: Lic. En Educación. Esp. Matemática y Física

Institución en el que labora: Universidad Nacional del Centro del Perú.

Fecha: 05/08/ 2022

Instrumento de evaluación: Prueba de comprensión lectora

En la presente tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada uno de los ítems marcando con una equis (X) en las columnas de SÍ (1) o NO (0). Asimismo, se le exhorta registrar las observaciones en el casillero correspondiente con la finalidad de mejorar la pertinencia del instrumento en evaluación.

Ítem	Preguntas o ítems	Aprecia		Observación
		Sí	No	
1	En el texto se afirma que la mayor parte del agua está en:	1		
2	En el texto se afirma que no siempre llueve de la misma forma ni todo el tiempo	1		
3	Con la expresión: "Las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve", el autor quiere decir que:	1		
4	Con la expresión: "Sin agua, ningún ser vivo podría vivir", el autor da a entender que:	1		
5	En el tercer párrafo, la palabra "estar", se utiliza para referirse a:	1		
6	En el primer párrafo con la palabra "allí", el autor se refiere a que:	1		
7	En el texto se afirma que "Se desplazaban de un lugar a otro para buscar":	1		
8	En el texto se afirma que "vivían en campamentos que instalaban cerca de un río o de un lago para":	1		
9	Con la expresión: "Los seres humanos eran nómades", el autor quiere decir que:	1		
10	Con la afirmación: "Se hicieron sedentarios", el autor da a entender que:	1		
11	En el tercer párrafo, cuando el autor escribe la expresión "En esa época", se refiere a la:	1		
12	Del texto leído se puede concluir que la actitud del gato es:	1		
13	Del texto leído se puede concluir que la actitud del ratoncito es:	1		
14	Después de la lectura podemos deducir que:	1		
15	De la lectura podemos inferir que en la vida:	1		
16	Si los consejos de los mayores no son tomados en cuenta, sucedería que:	1		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
Doctorado en Educación

17	Si reflexionáramos ante todas las promesas, entonces:	1		
18	A partir de lo leído se puede concluir que:	1		
19	Del texto se puede concluir que la:	1		
20	Después de la lectura podemos deducir que:	1		
21	De lo leído podemos inferir que:	1		
22	Si no existiera los bosques, sucedería que:	1		
23	Si conservamos los bosques, entonces:	1		
24	Con base en lo escrito podemos pensar que:	1		
25	Cómo podemos calificar la explicación de Lester Brown respecto a la producción de bioetanol:	1		
26	El texto anterior es posible que se haya publicado en una revista:	1		
27	Con el escrito el autor busca principalmente:	1		
28	Con base en lo escrito podemos pensar que:	1		
29	El texto anterior es posible que se haya publicado en una revista de:	1		
30	Con el texto, el autor busca principalmente:	1		

Sugerencias:

.....



DR. AMADOR GODOFREDO VLACATOMA SÁNCHEZ
Rector de la UNCP

DNI 19945711



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
Doctorado en Educación

Apellidos y nombres del experto: VEGA LAZO, Florelia Helka

Grado académico: Doctora en Educación.

Título profesional: Lengua Española y Literatura con mención en comunicación

Institución en el que labora: I.E. Braulio Zaga Pariona

Fecha: 05/08/ 2022

Instrumento de evaluación: Prueba de comprensión lectora

En la presente tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada uno de los ítems marcando con una equis (X) en las columnas de SÍ (1) o NO (0). Asimismo, se le exhorta registrar las observaciones en el casillero correspondiente con la finalidad de mejorar la pertinencia del instrumento en evaluación.

Ítem	Preguntas o ítem	Aprecia		Observación
		Sí	No	
1	En el texto se afirma que la mayor parte del agua está en:	1		
2	En el texto se afirma que no siempre llueve de la misma forma ni todo el tiempo.	1		
3	Con la expresión: "Las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve", el autor quiere decir que:	1		
4	Con la expresión: "Sin agua, ningún ser vivo podría vivir", el autor da a entender que:	1		
5	En el tercer párrafo, la palabra "esta", se utiliza para referirse a:	1		
6	En el primer párrafo con la palabra "allí", el autor se refiere a que:	1		
7	En el texto se afirma que "Se desplazaban de un lugar a otro para buscar".	1		
8	En el texto se afirma que "vivían en campamentos que instalaban cerca de un río o de un lago para".	1		
9	Con la expresión: "Los seres humanos eran nómades", el autor quiere decir que:	1		
10	Con la afirmación: "Se hicieron sedentarios", el autor da a entender que:	1		
11	En el tercer párrafo, cuando el autor escribe la expresión "En esa época", se refiere a la:	1		
12	Del texto leído se puede concluir que la actitud del gato es:	1		
13	Del texto leído se puede concluir que la actitud del ratoncito es:	1		
14	Después de la lectura podemos deducir que:	1		
15	De la lectura podemos inferir que en la vida:	1		
16	Si los consejos de los mayores no son tomados en cuenta, sucedería que:	1		
17	Si reflexionáramos ante todas las promesas, entonces:	1		
18	A partir de lo leído se puede concluir que:	1		
19	Del texto se puede concluir que la:	1		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
Doctorado en Educación

20	Después de la lectura podemos deducir que:	1		
21	De lo leído podemos inferir que:	1		
22	Si no existiera los bosques, sucedería que:	1		
23	Si conservamos los bosques, entonces:	1		
24	Con base en lo escrito podemos pensar que:	1		
25	Cómo podemos calificar la explicación de Lester Brown respecto a la producción de bioetanol:	1		
26	El texto anterior es posible que se haya publicado en una revista:	1		
27	Con el escrito el autor busca principalmente:	1		
28	Con base en lo escrito podemos pensar que:	1		
29	El texto anterior es posible que se haya publicado en una revista de:	1		
30	Con el texto, el autor busca principalmente:	1		

Sugerencias:

.....


VEGA LAZO, Fátima Rielka
DNI: 45220563



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
Doctorado en Educación

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: RIVERA GUILLÉN, Blanca B.

Grado académico: Dra. En Ciencias de la Educación

Título profesional: Lic. en Educación Secundaria, especialidad Lengua y Literatura

Institución en el que labora: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Fecha: 5 de agosto de 2022

Instrumento de evaluación: Test de comprensión lectora

En la presente tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada uno de los ítems marcando con una equis (X) en las columnas de SI (1) o NO (0). Asimismo, se le exhorta registrar las observaciones en el casillero correspondiente con la finalidad de mejorar la pertinencia del instrumento en evaluación.

Ítem	Preguntas o ítems	Aprecia		Observación
		SI	No	
1	En el texto se afirma que la mayor parte del agua está en:	x		
2	En el texto se afirma que no siempre llueve de la misma forma ni todo el tiempo	x		
3	Con la expresión: "Las gotitas de agua se cristalizan en copos de nieve", el autor quiere decir que:	x		
4	Con la expresión: "Sin agua, ningún ser vivo podría vivir", el autor da a entender que:	x		
5	En el tercer párrafo, la palabra "ésta", se utiliza para referirse a:	x		
6	En el primer párrafo con la palabra "allí", el autor se refiere a:	x		
7	En el texto se afirma que "Se desplazaban de un lugar a otro para buscar".	x		
8	En el texto se afirma que "Vivían en campamentos que instalaban cerca de un río o de un lago para".	x		
9	Con la expresión: "Los seres humanos eran nómades", el autor quiere decir que:	x		
10	Con la afirmación: "Se hicieron sedentarios", el autor da a entender que:	x		
11	En el tercer párrafo, cuando el autor escribe la expresión "En esa época", se refiere a la:	x		
12	Del texto leído se puede concluir que la actitud del gato es:	x		
13	Del texto leído se puede concluir que la actitud del ratoncillo es:	x		
14	Después de la lectura podemos deducir que:	x		
15	De la lectura podemos inferir que en la vida:	x		
16	Si los consejos de los mayores no son tomados en cuenta, sucedería que:	x		
17	Si reflexionáramos ante todas las promesas, entonces:	x		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
Doctorado en Educación

18	A partir de lo leído se puede concluir que:	x		
19	Del texto se puede concluir que la:	x		
20	Después de la lectura podemos deducir que:	x		
21	De lo leído podemos inferir que:	x		
22	Si no existiera los bosques, sucedería que:	x		
23	Si conservamos los bosques, entonces:	x		
24	Con base en lo escrito podemos pensar que:	x		
25	Como podemos calificar la explicación de Leslie Brown respecto a la producción de bioetanol:	x		
26	El texto anterior es posible que se haya publicado en una revista:	x		
27	Con el escrito el autor busca principalmente:	x		
28	Con base en lo escrito podemos pensar que:	x		
29	El texto anterior es posible que se haya publicado en una revista de:	x		
30	Con el texto, el autor busca principalmente:	x		

Sugerencias: Los indicadores están dispersos; sin embargo, por la naturaleza de la investigación es viable.

Firma del experto

BASE DE DATOS JUICIO DE EXPERTOS

itmes	experto1	experto2	experto3	experto4
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	1	1	1
6	1	1	1	1
7	1	1	1	1
8	1	1	1	1
9	1	1	1	1
10	1	1	1	1
11	1	1	1	1
12	1	1	1	1
13	1	1	1	1
14	1	1	1	1
15	1	1	1	1
16	1	1	1	1
17	1	1	1	1
18	1	1	1	1
19	1	1	1	1
20	1	1	1	1
21	1	1	1	1
22	1	1	1	1
23	1	1	1	1
24	1	1	1	1
25	1	1	1	1
26	1	1	1	1
27	1	1	1	1
28	1	1	1	1
29	1	1	1	1
30	1	1	1	1

BASE DE DATOS PRUEBA PILOTO

	ITEMS																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2
3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
4	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1
5	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2
7	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1
8	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2
10	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1
11	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
12	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2
13	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2
14	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
15	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2
16	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
17	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1
18	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
19	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
20	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
21	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1
22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2
23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2
24	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1
25	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
26	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2
27	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2
29	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2

ANEXOS 4: SOLICITUD PARA EL PROCESO



Solicitud: Autorización para la aplicación de instrumentos de investigación.

SEÑOR SUB-DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARISCAL CACERES AYACUCHO

Yo, Elinar Carrillo Riveros, con DNI 013244483, docente nombrada de Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga me presento ante usted y expongo:

Que, teniendo la necesidad de solicitarle a usted acceso a los aulas del sexto grado de primaria, el objetivo de que mi persona este realizando un trabajo de investigación a nivel doctoral, esta investigación pretende experimentar el uso de una herramienta tecnológica que va a permitir a los docentes realizar tareas antes, durante y después de la lectura de los textos, además, la herramienta tecnológica permite monitorear a cada alumnos su proceso de comprensión lectora en los tres niveles (literal, inferencias y crítico).

El uso de herramientas tecnológicas, es una estrategia para los docentes en el proceso de una enseñanza significativa.

POR LO EXPUERTO

Solicito a usted acceder a mi pedido.

Ayacucho 5 de Junio 2023

Atentamente,



Ing. Elinar Carrillo Riveros

ANEXOS 5: AUTORIZACIÓN

Yo Guapo Ricardo Cardenas DNI 81961900
 madre/padre/tutor del alumno YANETH GONZALES autorizo que participe
 en el trabajo de investigación: "Herramientas Tecnológicas Para La Comprensión De Textos En
 Estudiantes Del Sexto Grado De Primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho,
 2023", teniendo como autor Mg. Elvira CARREÑO RIVEROS <https://orcid.org/0000-0002-4987-1822>
 2023.
 Ayacucho 12 de junio de 2023


 Firma de madre/padre/tutor

AUTORIZACIÓN

Yo Yaneth Gonzales Quintanilla DNI 46456451
 madre/padre/tutor del alumno Yaneth Gonzales Cardenas autorizo que participe
 en el trabajo de investigación: "Herramientas Tecnológicas Para La Comprensión De Textos En
 Estudiantes Del Sexto Grado De Primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho,
 2023", teniendo como autor Mg. Elvira CARREÑO RIVEROS <https://orcid.org/0000-0002-4987-1822>
 2023.
 Ayacucho 12 de junio de 2023


 Yaneth Gonzales Quintanilla
 Firma de madre/padre/tutor
 46456451

AUTORIZACIÓN

Yo, Diana Exaltado Flores DNI 28318292
madre/padre/tutor del alumno Diana Exaltado Flores autorizo que participe

en el trabajo de investigación "Herramienta Tecnológica Para La Comprensión De Textos En
Estudiantes Del Sexto Grado De Primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho,
2023", teniendo como autor Mg. Elmar CARRILLO RIVEROS <https://orcid.org/0000-0002-4882-4882>

2023

Ayacucho 12 de junio de 2023


Firma de madre/padre/tutor

AUTORIZACIÓN

Yo, Elizabeth Marguiera Chiappa DNI 44952160
madre/padre/tutor del alumno 44952160 autorizo que participe

en el trabajo de investigación "Herramienta Tecnológica Para La Comprensión De Textos En
Estudiantes Del Sexto Grado De Primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho,
2023", teniendo como autor Mg. Elmar CARRILLO RIVEROS <https://orcid.org/0000-0002-4882-4882>

Ayacucho 12 de junio de 2023


Firma de madre/padre/tutor

ANEXOS 6: CONSTANCIA DE TURNITIN



Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga ESCUELA DE POSGRADO

CONSTANCIA DE CONTROL DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE TESIS

El asesor de tesis en condición de docente adscrito a la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, que suscribe, otorga la siguiente constancia:

CONSTANCIA

Qué, la tesis titulada "Herramienta tecnológica para la comprensión de textos en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho, 2023", presentada por la Mg. ELINAR CARRILLO RIVEROS, ha sido sometida al control de originalidad mediante el software TURNITIN de la UNSCH, arrojando como resultado un porcentaje de similitud de 15%, reporte que se adjunta al presente.

Se expide la presente para los fines pertinentes,

Ayacucho, 22 de agosto de 2024

Dr. Rolando A. Quispe Morales
ASESOR

ANEXOS 7: BASE DE DATOS CONTROL

Grupo control pre tes																																											
comprensión de textos																																											
Obtención de información del texto (L1-1)														Infiere e interpreta información del texto(I1-1)											Reflexiona y evalúa, la forma el contenido (C1-1)											NIVEL FINAL (C01-1)							
ID	P1	P2	P3	P11	P12	P13	P7	P8	P9	P30	F	V	nivel (L1)	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	F	V	NIVEL	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	F	V	NIV	F	V	nivel	
1	2	0	0	0	2	0	0	2	0	0	7	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	1	2	2	2	0	0	0	0	2	0	0	6	4	1	22	8	1	
2	2	2	2	2	0	2	0	0	0	0	5	5	1	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	7	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	1	22	8	1	
3	0	0	2	0	2	0	0	2	2	0	6	4	1	2	2	2	2	2	0	0	2	0	0	4	6	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	1	18	12	1	
4	2	2	0	0	2	0	2	2	2	0	4	6	2	2	0	2	2	0	0	2	2	2	0	4	6	2	2	2	2	0	2	0	2	0	0	2	4	6	2	12	18	2	
5	2	2	0	2	0	2	2	0	0	0	5	5	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0	2	2	6	4	1	2	0	0	0	2	0	2	0	0	7	3	1	18	12	1	
6	0	0	2	2	2	0	0	2	2	0	5	5	1	2	2	0	2	2	0	2	0	2	0	4	6	2	0	0	0	2	2	0	2	0	2	0	6	4	1	15	15	1	
7	2	0	2	0	0	2	2	0	2	2	4	6	2	0	0	2	2	0	2	0	2	2	2	4	6	2	0	2	2	0	2	0	0	0	0	2	6	4	1	14	16	2	
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	2	2	0	2	2	0	2	2	2	3	7	2	2	0	2	2	0	2	0	2	2	0	4	6	2	7	23	3	
9	2	2	2	0	2	0	2	2	0	2	3	7	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	2	4	6	2	0	2	0	2	0	2	2	2	2	2	3	7	2	10	20	2	
10	0	0	2	2	0	2	0	2	0	0	6	4	1	2	0	2	2	0	0	0	0	0	2	2	5	5	1	2	2	2	0	0	0	2	2	2	0	4	6	2	15	15	1
11	2	0	2	0	0	2	0	2	2	2	4	6	2	2	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2	5	5	1	2	0	0	0	2	2	0	2	2	0	5	5	1	14	16	2
12	2	2	0	0	2	2	0	2	2	0	4	6	2	2	0	2	0	0	2	0	2	0	0	6	4	1	0	0	2	2	2	0	0	0	2	2	5	5	1	15	15	1	
13	2	0	0	0	0	0	2	0	2	2	6	4	1	2	2	0	2	0	2	0	0	0	2	5	5	1	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0	5	5	1	16	14	1	
14	0	2	0	2	0	2	0	2	0	0	6	4	1	2	0	2	0	2	2	0	2	2	2	3	7	2	0	0	0	2	0	2	2	2	0	2	5	5	1	14	16	2	
15	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	3	7	2	2	2	0	0	2	0	0	2	2	2	4	6	2	2	2	0	0	2	2	2	0	0	0	5	5	1	12	18	2	
16	0	2	0	2	2	2	0	0	2	2	4	6	2	2	2	0	0	2	2	0	2	0	0	5	5	1	0	0	2	2	2	0	2	2	2	0	4	6	2	13	17	2	
17	0	0	2	0	0	2	2	0	0	2	6	4	1	2	0	2	0	0	2	0	2	2	0	5	5	1	2	2	0	2	0	0	0	0	2	0	6	4	1	17	13	1	
18	2	2	0	0	0	2	0	2	0	2	5	5	1	0	2	2	2	0	0	2	0	0	0	6	4	1	2	2	0	0	0	0	0	2	0	2	6	4	1	17	13	1	
19	2	2	0	0	2	2	0	2	0	2	4	6	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	8	2	1	0	2	2	0	2	2	2	0	2	2	3	7	2	15	15	1	
20	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2	7	3	1	0	0	0	2	2	0	2	2	2	2	4	6	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	8	3	13	17	2	
21	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	5	5	1	2	2	0	0	2	2	0	2	2	2	3	7	2	2	0	0	2	0	0	2	2	2	0	5	5	1	13	17	2	
22	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2	6	4	1	2	0	0	0	2	2	0	2	2	0	5	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	8	2	1	19	11	1	
23	0	2	2	2	0	2	0	2	2	2	3	7	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	9	1	1	2	0	2	0	2	0	0	0	2	2	5	5	1	17	13	1	
24	0	0	2	0	2	0	0	2	0	2	6	4	1	0	2	2	2	0	2	2	0	0	0	5	5	1	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	7	3	1	18	12	1	
25	2	0	0	2	0	0	0	2	2	0	6	4	1	0	0	0	0	2	0	2	0	2	2	6	4	1	2	2	0	0	2	0	2	0	2	2	4	6	2	16	14	1	
26	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	8	2	1	2	0	2	2	2	2	0	2	2	2	2	8	3	0	0	2	2	2	0	2	2	0	0	5	5	1	15	15	1	
27	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	6	4	1	0	2	0	2	2	0	0	0	0	2	6	4	1	2	2	0	0	0	2	2	2	2	0	4	6	2	16	14	1	
28	2	0	0	2	0	0	2	0	2	2	5	5	1	0	2	0	0	0	0	0	2	0	8	2	1	0	0	0	0	2	0	2	2	2	0	6	4	1	19	11	1		
29	0	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	8	3	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2	3	7	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	0	4	6	2	9	21	2	
30	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	6	4	1	2	2	0	0	2	0	0	0	2	0	6	4	1	2	0	2	2	0	0	2	0	2	2	4	6	2	16	14	1	
31	0	2	0	0	2	2	0	2	0	0	6	4	1	0	2	0	2	2	0	2	0	0	2	5	5	1	0	2	0	0	0	0	0	2	0	7	3	1	18	12	1		
32	2	0	0	2	2	0	0	2	0	2	5	5	1	0	2	0	2	0	0	2	2	2	2	4	6	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	8	3	11	19	2	
33	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0	4	6	2	2	2	2	0	2	0	0	0	0	0	6	4	1	2	2	0	2	0	2	2	2	0	2	3	7	2	13	17	2	
34	0	0	2	2	2	0	2	2	0	2	4	6	2	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0	7	3	1	0	2	0	2	2	2	2	2	0	3	7	2	14	16	2		
35	0	0	2	0	0	0	0	2	2	2	6	4	1	2	0	0	0	2	2	2	2	0	5	5	1	0	0	0	2	2	0	2	0	2	0	6	4	1	17	13	1		

Grupo control post tes																																											
comprensión de textos																																											
Obtención de información del texto escrito. (L2-1)														Infiere e interpreta información del texto. (I2-1)														Reflexiona y evalúa, la forma, el contenido y contexto del texto. (C2-1)													NIVEL FINAL (COQ-1)		
ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	F	V	nivel	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	F	V	nivel	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	F	V	nivel	F	V	nivel	
1	2	2	0	2	0	2	0	2	0	0	5	5	1	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2	6	4	1	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	6	3	1	13	17	2
2	2	0	0	2	2	0	0	0	2	2	5	5	1	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	8	3	2	0	0	2	2	2	0	0	0	0	6	4	1	13	17	2	
3	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	6	4	1	2	0	0	2	0	0	0	2	2	2	5	5	1	2	2	0	0	0	2	2	0	2	0	5	5	1	16	14	1	
4	2	0	0	0	0	0	2	2	0	2	6	4	1	2	2	0	0	2	0	2	0	2	0	5	5	1	0	0	0	0	2	2	0	2	0	0	7	3	1	18	12	1	
5	2	2	2	0	0	2	2	0	0	2	4	6	2	22	0	0	0	0	2	0	0	2	2	6	3	1	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	8	3	12	17	2	
6	2	2	2	0	0	2	0	0	0	2	5	5	1	2	0	2	0	0	0	2	0	0	0	7	3	1	2	2	0	0	2	0	0	0	2	0	6	4	1	18	12	1	
7	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	3	7	2	0	0	2	0	2	0	2	2	0	2	5	5	1	2	0	0	0	2	0	0	2	0	0	7	3	1	15	15	1	
8	2	2	2	2	0	2	2	2	0	0	3	7	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	6	4	1	2	2	2	2	0	2	0	2	0	0	4	6	2	13	17	2	
9	0	2	2	0	2	2	0	0	2	0	5	5	1	0	2	0	2	2	2	0	0	0	2	5	5	1	2	2	2	0	0	2	0	2	0	2	4	6	2	14	16	2	
10	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	8	3	0	2	2	2	0	0	2	2	0	0	5	5	1	2	0	0	2	2	2	0	2	2	0	4	6	2	11	19	2	
11	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	3	7	2	0	2	2	2	2	0	2	0	2	2	3	7	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	7	3	1	13	17	2	
12	2	2	0	0	2	2	2	0	2	2	3	7	2	2	2	0	0	0	2	2	2	0	0	5	5	1	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	8	2	1	16	14	1	
13	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	4	6	2	0	2	2	0	2	0	2	2	2	2	3	7	2	2	0	0	2	0	2	2	0	0	2	5	5	1	12	18	2	
14	2	0	0	2	0	2	2	2	0	0	5	5	1	0	2	2	2	2	0	0	0	2	2	4	6	2	2	0	2	2	2	2	2	0	0	0	4	6	2	13	17	2	
15	2	2	0	0	0	0	0	2	2	2	5	5	1	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	8	3	2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	7	3	1	14	16	2	
16	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	6	4	1	2	2	2	0	2	2	0	0	2	2	3	7	2	2	2	2	0	2	0	2	2	0	0	4	6	2	13	17	2	
17	2	0	0	0	2	0	2	2	2	2	4	6	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	8	3	0	2	0	0	2	2	0	0	0	7	3	1	13	17	2		
18	2	2	2	0	2	0	2	0	0	0	5	5	1	2	0	2	0	2	2	2	2	0	0	4	6	2	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	7	3	1	16	14	1	
19	2	2	2	0	0	2	0	2	2	0	4	6	2	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	7	3	1	2	2	0	0	0	0	0	2	0	2	6	4	1	17	13	1	
20	2	2	2	2	0	0	0	0	2	2	4	6	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	2	8	3	0	0	0	2	2	0	2	2	0	2	2	5	5	1	11	19	2	
21	2	2	2	2	0	2	0	2	0	0	4	6	2	0	0	2	0	2	0	0	2	0	2	7	3	1	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	6	4	1	17	13	1	
22	2	2	2	0	2	2	0	0	0	0	5	5	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	9	4	0	2	2	0	2	0	2	0	0	0	6	4	1	12	18	2	
23	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	2	8	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	10	4	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	3	7	2	5	25	3	
24	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2	8	3	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	9	4	0	0	0	2	0	0	2	2	2	2	5	5	1	8	22	3	
25	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	6	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	10	4	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	7	3	1	13	17	2		
26	2	2	2	0	2	2	2	0	0	2	3	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	10	4	2	0	0	2	0	2	0	2	0	2	5	5	1	8	22	3		
27	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	1	9	4	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	9	4	2	2	2	0	2	0	2	0	0	2	4	6	2	6	24	3		
28	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	9	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	10	4	0	2	2	2	2	0	2	2	0	2	3	7	2	4	26	3		
29	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	8	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	10	4	2	2	0	2	2	2	2	2	0	0	3	7	2	5	25	3		
30	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	3	7	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	4	6	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	0	2	3	7	2	10	20	2	
31	2	2	2	0	2	0	2	0	2	2	3	7	2	2	0	2	0	0	2	0	2	0	0	6	4	1	2	2	0	0	0	2	0	0	2	0	6	4	1	15	15	1	
32	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	6	4	1	0	0	2	0	2	2	2	0	2	2	4	6	2	2	2	0	2	0	0	0	0	2	5	5	1	15	15	1		
33	2	2	2	0	0	0	0	2	0	2	5	5	1	2	2	0	2	2	2	2	0	0	3	7	2	0	2	2	2	0	0	2	0	0	2	5	5	1	13	17	2		
34	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	2	8	3	2	0	0	2	2	2	2	2	2	3	7	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	7	3	1	12	18	2		
35	2	2	2	2	2	0	0	2	2	0	3	7	2	2	0	2	0	0	0	2	2	2	2	4	6	2	2	0	2	0	0	0	0	2	2	0	6	4	1	13	17	2	

ANEXOS 9: BASE DE DATOS EXPERIMENTAL

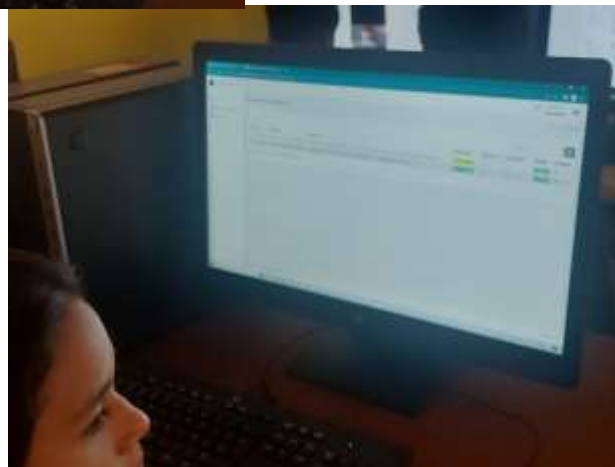
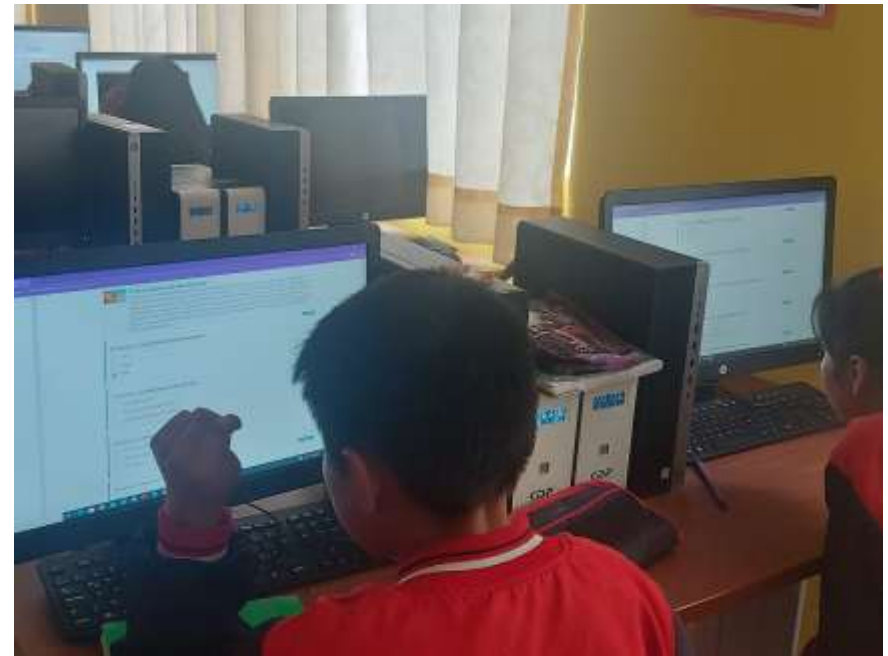
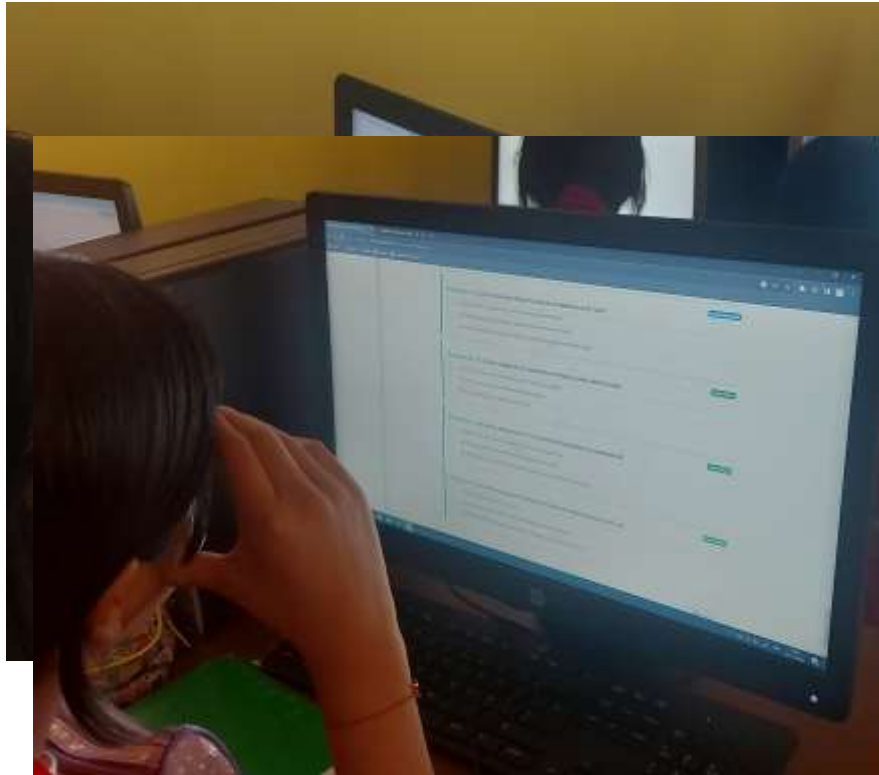
Grupo experimental pre tes																																											
comprensión de textos																																											
Obtención de información del texto escrito. (I1-2)														Infiere e interpreta información del texto (I1-2)											Reflexiona y evalúa, la forma, el contenido (C1-2)												NIVEL FINAL (C01-2)						
ID	P1	P2	P3	P11	P12	P13	P7	P8	P9	P10	F	V	nivel	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	F	V	Nivel	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	F	V	Pro	F	V	nivel	
1	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0	5	5	1	0	0	0	0	2	2	2	0	0	2	6	4	1	0	2	2	0	0	2	2	2	2	0	4	6	2	15	15	1	
2	2	0	2	0	0	0	2	2	0	2	5	5	1	0	2	2	0	0	2	0	0	2	0	6	4	1	2	0	2	0	0	2	2	2	0	2	4	6	2	15	15	1	
3	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0	6	4	1	2	0	2	2	2	2	0	0	0	0	5	5	1	0	2	2	0	2	0	0	2	2	2	4	6	2	15	15	1	
4	2	2	2	2	0	2	0	0	0	0	5	5	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	8	2	1	0	0	2	2	2	0	2	2	2	2	3	7	2	16	14	1		
5	0	0	2	0	0	0	2	0	2	2	6	4	1	0	0	2	0	0	2	0	2	0	2	7	3	1	2	0	0	2	0	2	2	0	0	0	6	4	1	19	11	1	
6	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	8	2	1	0	2	2	0	2	2	2	0	2	2	3	7	2	0	0	2	0	0	2	0	2	2	2	5	5	1	16	14	1	
7	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	7	3	1	2	2	0	2	0	0	2	2	0	2	4	6	2	2	2	0	2	2	0	2	0	0	2	4	6	2	15	15	1	
8	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	7	3	1	2	0	2	2	0	2	0	0	0	2	5	5	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	9	4	13	17	2	
9	0	2	0	2	2	2	2	2	0	0	4	6	2	2	2	0	0	2	0	2	2	0	0	5	5	1	0	2	0	0	0	2	0	2	2	2	5	5	1	14	16	2	
10	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	2	6	4	1	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	7	3	1	21	9	1
11	0	2	2	0	2	2	2	2	2	0	3	7	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	8	2	1	0	0	0	0	2	2	0	0	2	0	7	3	1	18	12	1	
12	0	2	0	2	2	0	2	2	2	0	4	6	2	0	2	0	2	0	2	2	0	0	0	6	4	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	7	3	1	17	13	1	
13	0	0	0	2	2	0	0	2	0	2	6	4	1	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0	7	3	1	0	0	0	2	0	2	2	2	0	2	5	5	1	18	12	1	
14	0	2	0	2	2	2	0	2	2	0	4	6	2	2	0	2	0	0	2	2	0	0	0	6	4	1	0	0	0	2	2	2	2	2	0	2	4	6	2	14	16	2	
15	0	2	0	2	2	0	0	2	2	2	4	6	2	2	0	2	2	2	0	0	0	0	2	0	6	4	1	2	2	0	2	0	2	2	0	2	3	7	2	13	17	2	
16	2	0	0	0	0	2	0	2	2	0	6	4	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	8	2	1	0	0	2	2	0	0	2	2	2	0	5	5	1	19	11	1	
17	2	2	0	2	0	2	0	0	0	2	5	5	1	0	2	0	0	2	2	2	0	2	0	5	5	1	2	2	2	0	2	2	0	0	2	0	4	6	2	14	16	2	
18	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	7	3	1	2	0	2	0	0	0	2	2	0	6	4	1	0	2	2	2	2	0	2	0	2	2	3	7	2	16	14	1		
19	2	2	2	2	0	0	0	0	2	0	5	5	1	2	0	0	2	0	0	2	2	2	4	6	2	0	0	2	2	0	2	0	2	0	0	6	4	1	15	15	1		
20	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	9	1	1	2	0	2	2	0	0	2	0	2	0	5	5	1	16	14	1	
21	2	2	0	2	2	0	0	2	2	2	3	7	2	2	2	0	0	0	2	2	0	0	0	6	4	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	0	2	8	3	11	19	2	
22	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	3	7	2	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	7	3	1	0	2	2	2	2	2	0	0	2	0	4	6	2	14	16	2	
23	2	2	2	0	2	0	2	0	2	0	4	6	2	0	2	0	2	0	2	0	0	2	2	5	5	1	0	0	2	0	0	2	2	0	2	0	6	4	1	15	15	1	
24	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	5	5	1	0	0	0	0	2	0	0	2	2	0	7	3	1	2	0	2	2	2	2	2	2	0	0	3	7	2	15	15	1	
25	2	2	0	0	2	2	2	0	0	2	4	6	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	8	3	2	0	2	2	2	2	2	2	0	0	3	7	2	9	21	2	
26	2	0	0	2	0	0	0	2	0	0	7	3	1	0	2	0	2	2	0	0	2	0	2	5	5	1	2	0	0	0	2	2	2	0	2	0	5	5	1	17	13	1	
27	0	2	0	0	2	0	0	2	2	2	5	5	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	9	4	0	0	2	2	0	2	0	2	0	2	5	5	1	11	19	2	
28	0	0	2	0	2	0	2	2	2	2	4	6	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	7	3	1	0	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	8	3	13	17	2		
29	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	5	5	1	2	2	0	2	0	2	2	0	2	0	4	6	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	3	7	2	12	18	2		
30	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2	6	4	1	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	8	2	1	2	0	0	2	2	2	0	0	0	2	5	5	1	19	11	1	
31	2	0	2	0	2	0	0	0	2	0	6	4	1	2	0	0	2	0	0	2	2	2	2	4	6	2	0	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	8	3	12	18	2	
32	0	2	2	2	0	0	0	0	2	0	6	4	1	2	2	0	2	0	2	2	2	2	0	3	7	2	0	2	2	0	0	2	2	0	2	0	5	5	1	14	16	2	
33	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	8	3	2	0	0	0	0	2	2	2	2	0	5	5	1	0	2	0	0	0	2	0	2	2	5	5	1	12	18	2		
34	2	0	2	2	2	0	2	0	2	2	3	7	2	0	2	0	2	0	0	2	2	0	2	5	5	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	8	22	3		
35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	30	4	

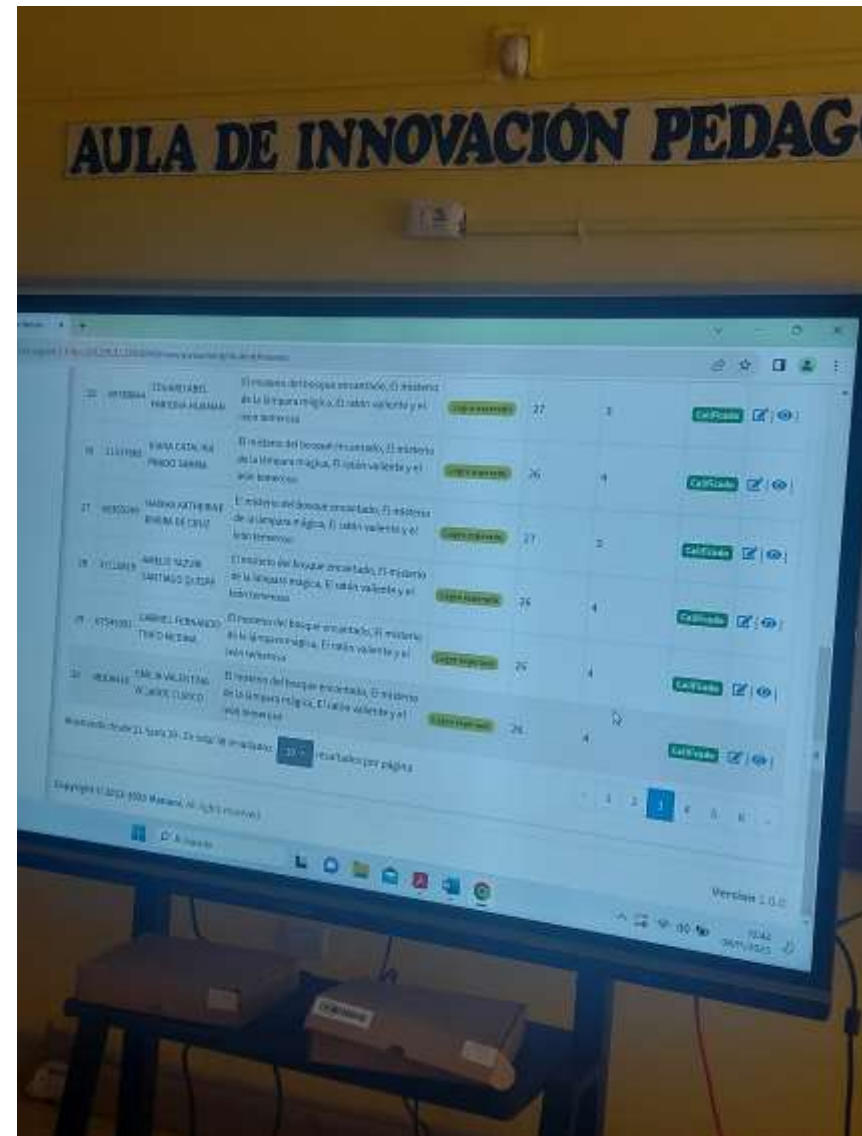
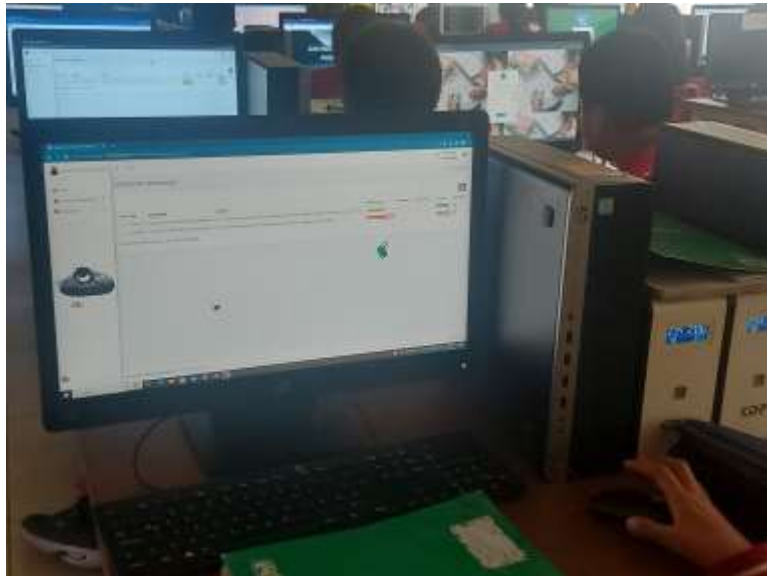
Grupo experimental post tes																																												
comprensión de textos																																												
Obtención de información del texto escrito. (L2-2)														Infiere e interpreta información del texto. (I2-2)														Reflexiona y evalúa, la forma, el contenido y contexto del texto. (C2-2)													NIVEL FINAL (C03-2)			
ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	F	V	nivel	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	F	V	nivel	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	F	V	nivel	F	V	nivel		
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	0	2	2	1	9	4	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	2	2	8	3	3	27	4	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	2	2	8	3	2	28	4
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	0	2	2	0	0	2	0	0	5	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	5	25	3	
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	0	0	0	2	2	0	2	2	0	6	4	2	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	4	6	2	10	20	2
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2	0	3	7	2	3	27	4	
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	7	3	1	0	0	2	2	2	0	2	2	2	0	4	6	2	11	19	2	
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	0	2	2	0	2	2	0	0	2	5	5	3	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	2	8	3	7	23	3	
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	0	0	0	2	2	2	2	3	7	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	8	3	5	25	3		
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	0	2	0	2	2	2	0	0	0	6	4	2	2	0	0	2	0	2	2	2	0	2	4	6	2	10	20	2	
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	0	0	2	0	2	2	3	7	2	0	0	2	2	2	2	0	2	0	2	4	6	2	7	23	3	
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	0	0	0	2	2	0	2	0	0	6	4	2	0	0	2	2	2	0	2	2	0	0	5	5	1	11	19	2	
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	2	2	2	2	2	2	0	0	0	4	6	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	3	7	2	7	23	3	
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	0	0	2	2	2	2	0	0	5	5	1	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	3	7	2	8	22	3		
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	0	2	0	0	0	0	2	2	2	5	5	3	2	2	0	2	2	0	0	0	2	0	5	5	1	10	20	2	
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	0	0	0	0	2	4	6	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	0	3	7	2	7	23	3	
16	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	1	9	4	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	3	7	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	8	3	6	24	3		
17	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	9	4	2	2	2	2	0	0	2	2	0	4	6	2	2	0	0	2	0	0	2	2	0	0	6	4	1	11	19	2		
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	0	2	2	0	2	2	0	3	7	2	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	7	3	1	10	20	2	
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	0	2	0	0	2	2	0	2	4	6	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	7	3	1	11	19	2	
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	1	9	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	1	29	4		
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	8	3	2	28	4	
22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	1	9	4	1	29	4		
23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	8	3	2	28	4	
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	0	2	2	2	2	1	9	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	9	4	2	28	4		
25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	1	9	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	1	29	4		
26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	8	3	2	28	4		
27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	9	4	1	29	4		
28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	0	2	2	2	2	2	2	1	9	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	1	9	4	2	28	4			
29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	8	3	2	28	4		
30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	0	2	0	2	2	2	2	2	8	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	28	4		
31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	30	4		
32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	30	4		
33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	30	4		
34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	30	4		
35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	10	4	0	30	4		

FOTOS COMO EVIDENCIA









**Herramienta tecnológica para mejorar la comprensión lectora en
estudiantes de sexto grado de primaria en Ayacucho**

**Technological Tool to Improve Reading Comprehension in Sixth-Grade
Primary Students in Ayacucho**

Elinar Carrillo Riveros

Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de
Huamanga

elinar.carrillo@unsch.edu.pe

Resumen

La investigación tuvo como objetivo evaluar la incidencia de una herramienta tecnológica en la comprensión de textos en estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa Mariscal Cáceres. El estudio empleó un enfoque cuantitativo y un diseño cuasiexperimental, aplicando pruebas de pretest y postest a dos grupos: uno control y otro experimental, cada uno conformado por 35 estudiantes. Para la recolección de datos se utilizó una prueba de comprensión lectora validada por expertos y sometida a análisis de confiabilidad.

La prueba de normalidad indicó una distribución no normal de los datos, por lo que se utilizaron los estadísticos U de Mann-Whitney y Wilcoxon para la contrastación de hipótesis. Los resultados evidenciaron que, si bien no existían diferencias significativas entre los grupos en el pretest, el grupo experimental mostró mejoras significativas en las dimensiones literal, inferencial y crítica luego del uso de la herramienta tecnológica, demostrando su eficacia en el fortalecimiento de la comprensión lectora.

Se concluye que la herramienta tecnológica incide de manera significativa en la mejora de la comprensión de textos y constituye una estrategia pedagógica viable, capaz de favorecer la autonomía y el progreso lector. Se recomienda replicar el estudio con nuevas muestras para ampliar la generalización de los resultados.

Palabras clave: herramienta tecnológica, comprensión de textos, intervención pedagógica, tecnología educativa, lectura.

Abstract

The objective of this research was to evaluate the impact of a technological tool on text comprehension among sixth-grade students at the Mariscal Cáceres Educational Institution. The study employed a quantitative approach and a quasi-experimental design, applying pretest and posttest assessments to two groups: a control group and an experimental group, each composed of 35 students. Data were collected through a validated reading comprehension test, which was reviewed by experts and subjected to reliability analysis.

Since the normality test indicated a non-normal distribution of the data, the Mann-Whitney U and Wilcoxon statistical tests were used for hypothesis testing. The results showed that although both groups demonstrated similar initial performance in the pretest, the experimental group exhibited significant improvements in literal, inferential, and critical comprehension after the implementation of the technological tool, confirming its effectiveness in strengthening reading comprehension skills.

It is concluded that the technological tool significantly enhances students' reading comprehension and serves as a viable pedagogical strategy that fosters learner autonomy and supports meaningful progress. The study recommends replicating

the research with larger and diverse samples to strengthen the generalizability of the findings.

Keywords: technological tool, reading comprehension, pedagogical intervention, educational technology, literacy.

I Introducción

La comprensión de textos es una competencia esencial en el desarrollo cognitivo y académico del estudiante, dado que permite procesar, interpretar y evaluar información en distintos niveles de profundidad. En el contexto peruano, los informes de la Unidad de Medición de la Calidad del Ministerio de Educación evidencian progresos limitados en esta competencia, especialmente en estudiantes de sexto grado de educación primaria, quienes se concentran principalmente en el nivel de proceso y muestran bajos porcentajes de logro satisfactorio (MINEDU, 2019). Esta situación se replica en la región Ayacucho y en la Institución Educativa Mariscal Cáceres, donde los resultados históricos revelan dificultades persistentes en la comprensión literal, inferencial y crítica, lo que compromete el desarrollo de aprendizajes significativos en el área de Comunicación.

Los antecedentes empíricos resaltan el valor pedagógico de integrar herramientas tecnológicas al proceso lector. Ballesta et al. (2015) demostraron que el diseño de secuencias didácticas digitales promueve avances significativos en los niveles de comprensión. De manera similar, Rodríguez y Cortés (2021) encontraron que la mediación tecnológica favorece prácticas de enseñanza que potencian el aprendizaje significativo de la lectura y la escritura en entornos

educativos. Asimismo, Sánchez et al. (2020) sostienen que la incorporación de tecnologías de la información contribuye al fortalecimiento de las habilidades lectoras, siempre que se vinculen a estrategias pedagógicas pertinentes. Estas evidencias sustentan que la innovación tecnológica constituye un recurso eficaz para superar las limitaciones de enfoques tradicionales de enseñanza y dinamizar el proceso lector.

En términos teóricos, la comprensión lectora es entendida como un proceso activo que involucra la interacción entre el lector, el texto y el contexto sociocultural. Desde una perspectiva sociocognitiva, este proceso integra niveles de comprensión literal, inferencial y crítica, los cuales pueden potenciarse mediante recursos tecnológicos que faciliten la autorregulación, la retroalimentación inmediata y la exploración autónoma de contenidos (Cassany, 2006). Complementariamente, el aprendizaje autónomo, conceptualizado por Knowles (1975), destaca la importancia de que el estudiante gestione y evalúe su propio proceso de aprendizaje, mientras que la alfabetización digital según Gilster (1997) implica el desarrollo de competencias para acceder, analizar y producir información en entornos digitales. Ambos componentes resultan fundamentales para integrar tecnologías educativas en el desarrollo de habilidades lectoras en el nivel primario.

La justificación de la presente investigación se basa en la necesidad institucional de implementar estrategias pedagógicas innovadoras que respondan a los desafíos actuales del aprendizaje de la lectura. La ausencia de herramientas tecnológicas adaptadas al contexto escolar limita la atención a las necesidades de los estudiantes y restringe el uso de metodologías activas en el aula. Por ello,

esta investigación evalúa el impacto de una herramienta tecnológica diseñada para fortalecer la comprensión de textos en sus dimensiones literal, inferencial y crítica, contribuyendo a generar evidencia científica que respalde la incorporación de tecnologías educativas en la enseñanza de la lectura y promueva mejores resultados de aprendizaje en estudiantes de educación primaria.

II Metodología

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, orientado a medir de manera objetiva la incidencia de una herramienta tecnológica en la comprensión de textos. El nivel de investigación fue explicativo, debido a que buscó determinar el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente. Se empleó un diseño cuasiexperimental, específicamente con pretest y posttest, utilizando dos grupos intactos: uno control y otro experimental, conforme a la estructura natural de las secciones del sexto grado de la Institución Educativa Mariscal Cáceres. Este tipo de diseño fue pertinente debido a la imposibilidad de asignar aleatoriamente a los participantes, situación común en contextos escolares reales.

El método aplicado correspondió al método experimental, adaptado al ámbito educativo, que permitió manipular la variable independiente —la herramienta tecnológica— e identificar sus efectos en la comprensión lectora. La población estuvo conformada por todos los estudiantes del sexto grado, seleccionándose una muestra de 70 estudiantes, distribuidos en 35 para el grupo control (sección 6.º “A”) y 35 para el grupo experimental (sección 6.º “B”). El procedimiento de

muestreo fue no probabilístico por conveniencia, dado que se trabajó con las secciones existentes, sin modificaciones en la organización escolar.

Para la recolección de datos, se empleó una prueba estandarizada de comprensión de textos, validada por juicio de expertos y sometida a pruebas de confiabilidad. El instrumento evaluó tres dimensiones: comprensión literal, inferencial y crítica. Esta prueba fue aplicada en dos momentos: un pretest, administrado a ambos grupos antes de la intervención, y un posttest, aplicado después de que el grupo experimental utilizara la herramienta tecnológica como parte del proceso de enseñanza. La medición se complementó con el registro de puntajes y el análisis estadístico correspondiente para contrastar las hipótesis planteadas.

III Resultados y discusión

Resultados

La presentación de los resultados se organiza en función de las mediciones realizadas en el pretest y posttest, así como de las comparaciones estadísticas entre el grupo control y el experimental. En primer lugar, los análisis descriptivos permitieron identificar el nivel inicial de comprensión lectora de los estudiantes.

Tabla 1

Nivel de comprensión de texto en los niños del sexto grado de primaria del Institución Educativa Mariscal Cáceres

Nivel de compresión lectora	Pretest				Posttest			
	Control		Experimental		Control		Experimental	
	F	%	F	%	F	%	f	%
Inicio	21	60,0	19	54,3	10	28,6	0	0
Proceso	13	37,1	14	40,0	19	54,3	8	22,9
Logro previsto	1	2,9	1	2,9	6	17,1	8	22,9
Logro destacado	0	0	1	2,9	0	0,0	19	54,3
Total	35	100	35	100	35	100	35	100

Nota: Resultado de la prueba académica

De acuerdo con la Tabla 1, la mayoría de estudiantes de ambos grupos se ubicó en niveles básicos de comprensión en el pretest, evidenciando limitaciones en las dimensiones literal, inferencial y crítica.

Tabla 2

Nivel de la dimensión obtención de información del texto en los niños del sexto grado de primaria del Institución Educativa Mariscal Cáceres

Nivel de obtención de información del texto	Pretest				Posttest			
	Control		Experimental		Control		Experimental	
	F	%	F	%	f	%	f	%
Inicio	22	62,9	21	60,0	14	40,0	0	0
Proceso	11	31,4	11	31,4	14	40,0	0	0
Logro previsto	1	2,9	2	5,7	5	14,3	0	0
Logro destacado	1	2,9	1	2,9	2	5,7	35	100,0
Total	35	100	35	100	35	100	35	100

Dato: Resultado de la prueba académica

En la Tabla 2, correspondiente a la dimensión *obtención de información*, se observa que los puntajes iniciales fueron similares en ambos grupos, lo cual se confirmó mediante la prueba U de Mann-Whitney al no encontrarse diferencias significativas ($p > .05$).

Tabla 3

Nivel de la dimensión inferencia e interpreta información del texto en los niños del sexto grado de primaria del Institución Educativa Mariscal Cáceres.

Nivel inferencial e interpretación del texto	Pretest				Posttest			
	Control		Experimental		Control		Experimental	
	F	%	F	%	F	%	f	%
Inicio	22	62,9	26	74,3	13	37,1	8	22,9
Proceso	12	34,3	6	17,1	10	28,6	8	22,9
Logro previsto	1	2,9	1	2,9	4	11,4	1	2,9
Logro destacado	0	0	2	5,7	8	22,9	18	51,4
Total	35	100	35	100	35	100	35	100

Dato: Resultado de la prueba académica

La **Tabla 3**, referida a la dimensión *inferencia e interpretación*, confirma también un rendimiento inicial homogéneo entre ambos grupos.

Tabla 4

Nivel de la dimensión reflexiona y evalúa la forma del contenido del texto en los niños del sexto grado de primaria del Institución Educativa Mariscal Cáceres.

Nivel de reflexión y evaluación contenido	Pretest				Posttest			
	Control		Experimental		Control		Experimental	
	F	%	F	%	F	%	f	%
Inicio	21	60,0	16	45,7	23	65,7	5	14,3
Proceso	12	34,3	13	37,1	10	28,6	8	22,9
Logro previsto	2	5,7	3	8,6	2	5,7	9	25,7
Logro destacado	0	0	3	8,6	0	0	13	37,1
Total	35	100	35	100	35	100	35	100

Dato: Resultado de la prueba académica.

La **Tabla 4**, relativa a la dimensión reflexión y evaluación, muestra resultados concordantes: ambos grupos presentaban niveles insuficientes antes de la intervención.

Tabla 5

Prueba de normalidad de Shapiro Wil

	Shapiro-Wilk		
	Estadígrafo	Gl	P
Control pretest	0,681	35	0
Control posttest	0,798	35	0
Experimental pretest	0,706	35	0
Experimental posttest	0,728	35	0

Dato: Resultado de la prueba grupo control y experimental

Para determinar el tipo de prueba estadística, se aplicó la **prueba de normalidad Shapiro-Wilk** (Tabla 5), cuyos valores $p = .000$ para todas las variables indicaron ausencia de normalidad, justificando el uso de estadísticos no paramétricos.

Tabla 6

Contrastes de los resultados del pretest del grupo control y experimental

	Estadísticos de prueba			
	obtención de información del texto	inferencia e interpretación del texto	reflexión, evaluación de contenido del texto	Comprensión de texto
U de Mann-Whitney	590,000	558,500	499,000	571,000
W de Wilcoxon	1220,000	1188,500	1129,000	1201,000

Z	-,308	-,780	-1,485	-,561
Sig. asintótica(bilateral)	,758	,435	,138	,575

Nota: Variable de agrupación Control Experimental

La comparación del pretest entre el grupo control y el experimental (Tabla 6) reveló que no existían diferencias significativas en ninguna dimensión ($p > .05$), confirmando la equivalencia inicial entre ambos grupos.

Tabla 7

Contrastes de los resultados del posttest del grupo control y experimental

	Estadísticos de prueba			
	obtención de	inferencia e	reflexión, evaluación	Comprensión de texto
	información	interpretación	de contenido del	
	del texto	del texto	texto	
U de Mann-Whitney	35,000	446,000	182,500	148,000
W de Wilcoxon	665,000	1076,000	812,500	778,000
Z	-7,418	-2,056	-5,298	-5,714
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,040	,000	,000

Nota: Variable de agrupación control experimental

En el análisis del posttest (Tabla 7), los resultados mostraron diferencias significativas ($p < .05$) en las tres dimensiones evaluadas, evidenciando la mejora en el grupo experimental tras el uso de la herramienta tecnológica.

Tabla 8

Aplicación de la herramienta tecnológica y comprensión de texto

Prueba	p- valor	Significancia asumida	Decisión
	experimental		
Wilcoxon	0,001		Rechazo H_0
		0,05 (5%)	Aceptamos H_a

Dato. Resultados de datos del grupo experimental pretest y posttest (V)

En la **Tabla 8**, se presentan los puntajes globales de comprensión lectora, donde el grupo experimental incrementó sus resultados de manera significativa frente al grupo control.

Tabla 9

Aplicación de la herramienta tecnológica y obtención información del texto

Prueba	p- valor	Significancia asumida	Decisión
experimental			
Wilcoxon	0,001	0,05 (5%)	Rechazo H_0 Aceptamos H_a

Dato. Resultados de datos del grupo experimental pretest y posttest (D1)

Tabla 10

Aplicación de la herramienta tecnológica e inferencia e interpretación del texto

Prueba	p- valor	Significancia asumida	Decisión
experimental			
Wilcoxon	0,001	0,05 (5%)	Rechazo H_0 Aceptamos H_a

Dato. Resultados de datos del grupo experimental pretest y posttest (D2)

Tabla 11

Aplicación de la herramienta tecnológica y reflexión, evaluación de contenido del texto

Prueba	p- valor	Significancia asumida	Decisión
experimental			
Wilcoxon	0,001	0,05 (5%)	Rechazo H_0 Aceptamos H_a

Dato. Resultados de datos del grupo experimental pretest y posttest (D3)

Las **Tablas 9, 10 y 11** muestran mejoras consistentes en las dimensiones de *obtención de información, inferencia e interpretación y reflexión y evaluación*, respectivamente. El análisis interno mediante la prueba **de Wilcoxon** confirmó

diferencias significativas entre el pretest y posttest en el grupo experimental, lo que corrobora el impacto positivo de la intervención.

En conjunto, los hallazgos demuestran que la herramienta tecnológica produjo un incremento significativo en la comprensión de textos, mejorando de forma consistente las habilidades lectoras en sus tres dimensiones principales.

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio evidencian que la herramienta tecnológica implementada tuvo un impacto significativo en el desarrollo de la comprensión de textos en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa Mariscal Cáceres. La mejora observada en las dimensiones de comprensión literal, inferencial y crítica confirma la hipótesis planteada y demuestra que la intervención tecnológica constituye una estrategia pedagógica eficaz. Estos hallazgos coinciden con estudios previos que señalan que las tecnologías educativas potencian los procesos de lectura cuando se integran mediante actividades pedagógicas planificadas. Ballesta et al. (2015), por ejemplo, reportaron que el uso de páginas web educativas contribuyó a elevar los niveles de comprensión lectora en estudiantes de educación básica, lo cual es coherente con los resultados del presente estudio. Asimismo, Rodríguez y Cortés (2021) sostienen que la mediación tecnológica favorece prácticas pedagógicas que fortalecen la lectura y la escritura mediante el uso de plataformas digitales, resaltando la capacidad de estas herramientas para generar aprendizajes significativos.

El incremento significativo en los puntajes del grupo experimental tras la intervención confirma que las tecnologías no solo dinamizan el proceso lector,

sino que permiten profundizar en niveles de interpretación y análisis crítico, ampliando las oportunidades de aprendizaje. Esto se relaciona con lo planteado por Sánchez et al. (2020), quienes afirman que las TIC facilitan la comprensión cuando se vinculan con estrategias interactivas que promueven la participación activa del estudiante. En el caso de esta investigación, la herramienta tecnológica proporcionó actividades que permitieron reforzar el acceso a la información explícita, el análisis inferencial y la valoración crítica de textos, aspectos que se reflejaron en las mejoras observadas en el postest.

Además, desde un marco teórico, los resultados respaldan las posturas de Cassany (2006), quien concibe la comprensión como un proceso sociocognitivo complejo que se beneficia del uso de recursos digitales capaces de estimular la autonomía y la autorregulación. La herramienta aplicada permitió a los estudiantes interactuar con contenidos digitales en un entorno estructurado, lo que favoreció la consolidación de estrategias lectoras adaptadas a sus necesidades. De igual manera, la mejora significativa dentro del grupo experimental, validada mediante la prueba de Wilcoxon, coincide con las propuestas de aprendizaje autónomo de Knowles (1975), al evidenciar que los estudiantes lograron gestionar mejor sus procesos de comprensión mediante el uso de tecnologías educativas.

En síntesis, los resultados no solo confirman la efectividad de la herramienta tecnológica, sino que la posicionan como un recurso de alto valor pedagógico para el fortalecimiento de la comprensión lectora en el nivel primario. El contraste con la literatura previa demuestra que sus efectos son consistentes con las tendencias internacionales en innovación educativa y subraya su potencial para ser implementada en otros contextos escolares. Estos hallazgos abren nuevas

posibilidades para futuras investigaciones que busquen profundizar en el uso de tecnologías adaptativas y su impacto en otras competencias comunicativas.

Conclusiones

1. La herramienta tecnológica incide de manera significativa en la comprensión de textos de los estudiantes del sexto grado, tal como lo confirmaron las pruebas U de Mann-Whitney y Wilcoxon, cuyos valores evidenciaron diferencias significativas entre el pretest y posttest del grupo experimental ().
2. No existieron diferencias significativas entre el grupo control y el experimental en el pretest, lo cual demostró que ambos grupos partían de condiciones equivalentes antes de la intervención.
3. Después de la intervención, el grupo experimental mostró mejoras significativas en las tres dimensiones evaluadas:
 - *Obtención de información*
 - *Inferencia e interpretación*
 - *Reflexión y evaluación*

Estas mejoras no se observaron en el grupo control.

4. La herramienta tecnológica fortaleció especialmente la comprensión literal, inferencial y crítica, demostrando que su uso incrementó no solo la identificación de información explícita, sino también la interpretación y la reflexión sobre los textos, dimensiones en las que los estudiantes mostraban debilidades iniciales.
5. Los análisis estadísticos confirmaron que los datos no seguían una distribución normal, justificando el uso de pruebas no paramétricas. Esto

fortaleció la validez de las conclusiones, al emplear métodos estadísticos adecuados para contrastar las hipótesis.

6. La intervención tecnológica permitió mejorar significativamente el desempeño del grupo experimental, mientras que el grupo control no presentó cambios relevantes, lo cual demuestra que las mejoras obtenidas se deben directamente al uso de la herramienta.
7. La herramienta tecnológica se propone como una estrategia pedagógica viable, capaz de incentivar la autonomía, la participación activa y el progreso lector, recomendándose su aplicación con nuevas muestras para ampliar la generalización de los resultados.

Referencias bibliográficas

- Ballesta, J., Cilleros, M., & Prada, R. (2015). *Diseño e implementación de una página web para el desarrollo de la comprensión de textos en estudiantes de primer grado de la Institución Educativa Isabel La Católica*. Universidad Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: Sobre la lectura contemporánea*. Anagrama.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. Wiley.
- Knowles, M. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Association Press.
- Ministerio de Educación del Perú. (2019). *Informe nacional de evaluación de estudiantes – EM 2019*. Unidad de Medición de la Calidad Educativa.
- Rodríguez, F., & Cortés, J. (2021). Mediación tecnológica en el fomento de la lectura y la escritura en adolescentes. *Sinéctica*, (57), 1–22.

Sánchez, R., del Valle, A., & Pérez, L. (2020). El uso de las tecnologías de la información y la comprensión de textos. *Universidad de Cienfuegos*, 12(4), 45–57.

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD N°0133-2025-UNSCH-EPG/OGH

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajo de tesis de Posgrado en segunda instancia para la **Escuela de Posgrado – UNSCH**; en cumplimiento a la Resolución De Consejo Directivo N°109-2024-UNSCH-EPG/CD, Reglamento de Originalidad de trabajos de Investigación de la UNSCH, otorga lo siguiente:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

AUTOR	Mtra. Elinar CARRILLO RIVEROS
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	DOCTORADO EN EDUCACIÓN
GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	DOCTOR
DENOMINACIÓN DEL GRADO ACADÉMICO	DOCTOR(A) EN EDUCACIÓN
TÍTULO DE TESIS	Herramienta tecnológica para la comprensión de textos en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho 2023
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD	14% de similitud
N° DE TRABAJO	2804252754
FECHA	05 de noviembre de 2025

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es procedente otorgar la constancia de originalidad con depósito.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que crea conveniente.

05 de noviembre de 2025.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
ESCUELA DE POSGRADO
Dr. Oscar Gutiérrez Huamani
Director (e)

Herramienta tecnológica para la comprensión de textos en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho 2023

por Elinar CARRILLO RIVEROS

Fecha de entrega: 05-nov-2025 07:58a. m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2804252754

Nombre del archivo: BORRADOR-elinar-ultimo_1.docx (5.86M)

Total de palabras: 31091

Total de caracteres: 178072

Herramienta tecnológica para la comprensión de textos en estudiantes del sexto grado de primaria, Institución Educativa Mariscal Cáceres, Ayacucho 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

11%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	<1%
7	docplayer.es Fuente de Internet	<1%
8	www.iesppazangaro.edu.pe Fuente de Internet	<1%

9	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	juandomingofarnos.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
11	Rolando Alfredo Quispe-Morales. "Desarrollo de la conciencia metalingüística para la comprensión lectora en castellano como segunda lengua", Revista Electrónica Educare, 2022 Publicación	<1 %
12	Submitted to Universidad Abierta para Adultos Trabajo del estudiante	<1 %
13	Submitted to PREGRADO Trabajo del estudiante	<1 %
14	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.umch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1 %

repositorio.uladech.edu.pe

18

Fuente de Internet

<1 %

19

Chura Condori, Ross Mery. "Programa basado en los siete niveles lingüísticos para el desarrollo de la comprensión de textos en la Institución Educativa Primaria N° 70623 Santa Rosa - Puno", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)

Publicación

<1 %

20

Submitted to Ana G. Méndez University

Trabajo del estudiante

<1 %

21

Submitted to ucss

Trabajo del estudiante

<1 %

22

Ruiz Arias, Marianela Jannet. "Características sociodemográficas, laborales y su relación con el síndrome de Burnout en profesionales de Enfermería de la unidad de cuidados intensivos covid-19 del hospital base III EsSalud_Chimbote, 2022", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru)

Publicación

<1 %

23

1library.co

Fuente de Internet

<1 %

24

Submitted to Universidad Tecnológica del Peru

Trabajo del estudiante

<1 %

25	sinectica.iteso.mx Fuente de Internet	<1 %
26	Herrera Yzaguirre, Karina Jessica. "Aplicación de la técnica PQIRST para mejorar la comprensión de textos narrativos en el área de comunicación en los estudiantes de la Institución Educativa 89002 del distrito de Chimbote – 2019", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
27	www.dykinson.com Fuente de Internet	<1 %
28	Submitted to Submitted on 1691781327302 Trabajo del estudiante	<1 %
29	Nihua Umeres, Marleni. "Recursos educativos abiertos en el aprendizaje del inglés en estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Emblemático Manco II” de Quillabamba, Cusco", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
30	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	Submitted to Universidad ICESI Trabajo del estudiante	<1 %

32	Rojas Briones, María Elvira. "Estrategias de lectura basadas en el enfoque comunicativo para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. "Complejo La Alborada" - Piura, 2018", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
----	---	------

33	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
----	---	------

34	repository.libertadores.edu.co Fuente de Internet	<1 %
----	---	------

35	Cyntia Victoria Ccahuancama Trujillo. "Development of pedagogical leadership through collaborative work in university teaching staff", Gestión en el Tercer Milenio, 2024 Publicación	<1 %
----	--	------

36	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
----	---	------

37	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
----	---	------

38	"Inteligencia Artificial, Educación Superior Y Diseño", Universidad Nacional Autonoma de Mexico, 2025 Publicación	<1 %
----	--	------

39

clame.org.mx

Fuente de Internet

<1 %

40

ebin.pub

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 30 words

Excluir bibliografía

Activo



ESCUELA DE

POSGRADOUNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR(A) EN EDUCACIÓN
RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°00467-2025-UNSCH-EPG/D.**

Siendo las 11:00 a.m. del 11 de julio de 2025 se reunieron en el auditorium de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis, presidido por el **Dr. OSCAR GUTIERREZ HUAMANI** Director (e) de la Escuela de Posgrado, el **Dr. GUIDO ALFONSO PEREZ SAEZ** Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación, e integrado por los siguientes miembros: **Dr. PEDRO HUAUYA QUISPE** y la **Dra. BRUNIHLDA AILLY ACOSTA MELCHOR**; para la sustentación oral y pública de la tesis titulada: **HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS EN ESTUDIANTES DEL SEXTO GRADO DE PRIMARIA, INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARISCAL CACERES, AYACUCHO 2023**, presentado por la **Mtra. ELINAR CARRILLO RIVEROS**. Teniendo como asesor al **Dr. ROLANDO ALFREDO QUISPE MORALES**.

Acto seguido se procedió a la exposición de la tesis, con el fin de optar el Grado Académico de **DOCTOR(A) EN EDUCACIÓN**. Formuladas las preguntas, éstas fueron absueltas por la graduanda.

A continuación, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis procedió a la votación, la que dio como resultado el siguiente calificativo: Dieciocho (18).

CALIFICACION (x)

Aprobado(a) por Unanimidad.	X
Aprobado(a) por Mayoría.	—
Desaprobado(a) por Unanimidad.	—
Desaprobado(a) por Mayoría.	—

(x) Marcar con aspa.

Luego, el presidente del Jurado recomienda que la Escuela de Posgrado proponga que se le otorgue a la **Mtra. ELINAR CARRILLO RIVEROS**, el Grado Académico de **DOCTOR(A) EN EDUCACIÓN**. Siendo las 13:10 hrs. se levanta la sesión.

Se extiende el acta en la ciudad de Ayacucho, a las 13:10 hrs. del 11 de julio de 2025.


.....
Dr. OSCAR GUTIERREZ HUAMANI
Director(e) de la Escuela de Posgrado.


.....
Dr. GUIDO ALFONSO PEREZ SAEZ
Director (e) de la UPG-FCE


.....
Dr. PEDRO HUAUYA QUISPE
Miembro.


.....
Dra. BRUNIHLDA AILLY ACOSTA MELCHOR
Miembro.


.....
Dr. JOSE ALARCON GUERRERO
Secretario Docente.

Observaciones: