

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**USO DEL APLICATIVO MINDOMO PARA MEJORAR LA  
COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE  
SECUNDARIA, PATAZ – 2022**

Tesis para obtener el grado académico de:  
**MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN**

**AUTORES**

Br. Francisco Alva Castillo

Br. Manuel Alva Castillo

**ASESOR**

Mg. Anita Marlene Reyes Huamán

<https://orcid.org/0000-0001-7530-2490>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Innovación con tecnologías de la información y comunicación

**TRUJILLO - PERÚ**

**2023**

# USO DEL APLICATIVO MINDOMO PARA MEJORAR LA COMPRESIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA, PATAZ – 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
3	<a href="https://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://revistas.udem.edu.co">revistas.udem.edu.co</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.utesup.edu.pe">repositorio.utesup.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

**Arzobispo Metropolitano de Trujillo**

**Fundador y Gran Canciller de la Universidad**

**Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dr. Luis Orlando Miranda Díaz

**Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Vicerrectora académica**

Dr. Winston Rolando Reaño Portal

**Director de la Escuela de Posgrado**

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

**Vicerrectora de Investigación (e)**

Dra. Teresa Sofía Reategui Marin

**Secretaria General**

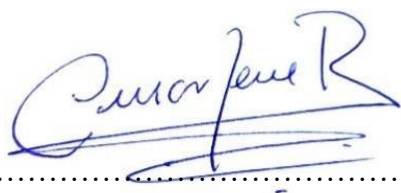
## CONFORMIDAD DEL ASESOR

Yo, Mg. Anita Marlene Reyes Huamán, con DNI N° 10399394 en mi calidad de asesora de la Tesis de Maestría titulado: USO DEL APLICATIVO MINDOMO PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA, PATAZ – 2022, de los maestrandos Alva Castillo, Francisco con DNI N° 43290179 y Alva Castillo, Manuel con DNI N° 40366161 informo lo siguiente:

En cumplimiento de las normas establecidas en el Reglamento de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, en mi calidad de asesora, me permito conceptuar que la tesis reúne los requisitos técnicos, metodológicos y científicos de investigación exigidos por la Escuela de Posgrado

Por lo tanto, el presente trabajo de investigación se encuentra en condiciones para su presentación y defensa ante un jurado.

Trujillo, 07 de abril de 2023



.....  
Mg. Anita Marlene Reyes Huamán

Asesora

## **DEDICATORIA**

*Dedicamos este trabajo de investigación principalmente a Dios, quien nos ha dado la fuerza para superar todas las dificultades que se nos han presentado en el camino. A nuestra familia por creer siempre en nosotros y brindarnos su apoyo incondicional en los momentos buenos y malos, para que este trabajo de investigación se haga realidad.*

***Los autores***

## **AGRADECIMIENTO**

*En primer lugar, agradecemos a Dios por habernos guiado por el camino de la felicidad hasta ahora y por habernos brindado la salud y el trabajo que nos da cada día, a nuestra familia que nos apoyaron incondicionalmente en todo momento para que este trabajo se haga realidad y también nuestro profundo agradecimiento a los profesores de la Universidad Católica de Trujillo XVI por su profesionalismo y orientaciones que nos brindaron como amigos y profesores.*

***Los autores***

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotros, Francisco Alva Castillo con DNI: 43290179 y Manuel Alva Castillo con DNI: 40366161, egresados de la Maestría en Informática Educativa y Tecnologías de la Información de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: USO DEL APLICATIVO MINDOMO PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA, PATAZ – 2022, la que consta de un total de 72 páginas, en las que se incluye 12 tablas y 02 figuras, más un total de 12 páginas en apéndices.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de 18%, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

*Los autores*



Lic. Francisco Alva Castillo

DNI. 43290179



Br. Manuel Alva Castillo

DNI. 40366161

## ÍNDICE

PORCENTAJE DE SIMILITUD.....	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS .....	iii
CONFORMIDAD DEL ASESOR.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	vii
ÍNDICE.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	13
II. METODOLOGÍA .....	22
III. RESULTADOS.....	26
IV. DISCUSION.....	35
V. CONCLUSIONES.....	40
VI. RECOMENDACIONES .....	41
VII. REFERENCIAS .....	42
ANEXOS .....	48
Anexo 01: Instrumento de recoleccion de información. ....	48
Anexo 02: Consentimiento informado .....	59
Anexo 03: Matriz de consistencia.....	62
Anexo 04: Constancia emitida por la institución donde se realizó el estudio .....	66



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Número de estudiantes que constituye la población de la I. E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” del Nivel Secundario.....	23
Tabla 2	Cantidad de estudiantes que constituyen la muestra de la I.E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” del Nivel Secundario .....	23
Tabla 3	Tabla de frecuencia de los resultados descriptivos de la comprensión lectora antes del uso del aplicativo Mindomo .....	26
Tabla 4	Tabla de frecuencia de los resultados descriptivos de la Comprensión lectora después del uso del aplicativo Mindomo .....	27
Tabla 5	Tabla de frecuencia de resultados de las dimensiones de la Comprensión lectora antes del uso del aplicativo Mindomo .....	28
Tabla 6	Tabla de frecuencia de resultados de las dimensiones de la Comprensión lectora después del uso del aplicativo Mindomo .....	28
Tabla 7	Prueba de Normalidad para las variables y dimensiones en el pre-test.....	29
Tabla 8	Prueba de Normalidad para las variables y dimensiones en el post-test.....	30
Tabla 9	Contraste de hipótesis general.....	31
Tabla 10	Contraste de la primera hipótesis específica.....	32
Tabla 11	Contraste de la segunda hipótesis específica.....	33
Tabla 12	Contraste de la tercera hipótesis específica.....	34

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Niveles de la comprensión lectora antes del uso del aplicativo Mindomo .....	25
<b>Figura 2</b>	Niveles de la comprensión lectora después del uso del aplicativo Mindomo .....	26

## RESUMEN

Este estudio se realizó con el objetivo de determinar el efecto del uso del aplicativo Mindomo en la comprensión lectora en estudiantes de del nivel secundaria de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz. A partir de la perspectiva metodológica, se realizó con el enfoque cuantitativo; ha sido un estudio aplicativo que se empleó un diseño pre experimental, ya que su grado de control es mínimo y se trata de diseños de un solo grupo. La población de análisis estuvo conformada por 71 estudiantes del nivel secundario. La muestra fue la misma de 49 estudiantes, siendo no probabilística. El nivel de comprensión lectora en secundaria de la I.E. 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz en el pre test es 28.6 % bajo, 67.3 % medio y solo el 4.1% alto y en el post test se encuentra la comprensión lectora en secundaria de la I.E. N° 80748 “San Isidro Labrador” en Pataz, el nivel medio 57.1% el nivel alto 42.9% además, no hay presencia en el nivel bajo. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde indican que los estudiantes deben fortalecer su comprensión lectora en los niveles que son literal, inferencial y crítica.

***Palabras clave:*** Mindomo, lectora, literal, inferencial y crítica.

## ABSTRACT

This study was carried out with the objective of determining the effect of using the Mindomo application on reading comprehension in secondary level students of the educational institution No.: 80748 "San Isidro Labrador" in the district of Parcoy, province of Pataz. From the methodological perspective, it was carried out with the quantitative approach; It has been an applicative study that used a pre-experimental design, since its degree of control is minimal and it deals with single group designs. The analysis population consisted of 71 high school students. The sample was the same of 49 students, being non-probabilistic. The level of reading comprehension in secondary school of the I. E. 80748 "San Isidro Labrador" of the district of Parcoy, province of Pataz in the pre-test is 28.6% low, 67.3% medium and only 4.1% high and in the post-test is the reading comprehension in secondary of the I.E. No. 80748 "San Isidro Labrador" in Pataz, the medium level 57.1% the high level 42.9% in addition, there is no presence in the low level. These data are confirmed by the corresponding descriptive statistics, where they indicate that students should strengthen their reading comprehension at literal, inferential and critical levels.

**Keywords:** Mindomo, reader, literal, inferential and critical.

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente hoy en día, es preocupante debido a las diferentes tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), las personas que se encuentran estudiando se ven limitadas al momento que van desarrollando su destreza hacia la lectura ello debido a que estas TICs manejan un tipo de información la cual es muy reducida y concisa, logrando con ello que estos estudiantes se sientan satisfechos con la información recibida y ya no tengan la necesidad de investigar más y en consecuencia ya no leen más y disminuye de forma notoria su nivel de lectura. Según Villanueva (2022) la aplicación de técnicas extensivas de lectura metacognitiva logra que estos estudiantes prosperen en la comprensión de lectura que son más complejos, además la disposición mental es muy esencial al momento de buscar incrementar la lectura del alumnado que cuenta con habilidades efectivas para resolver problemas.

Como bien sabemos, son muchos los materiales educativos que influyen en el logro de nuevos conocimientos, uno de ellas es el uso del aplicativo Mindomo que permite diseñar mapas conceptuales, mapas mentales, etc., precisando diferentes estrategias de comprensión lectora, donde el estudiante va a tener un panorama global de diversos conocimientos para mejorar su comprensión lectora, es decir usando el aplicativo Mindomo como material educativo, mejoraremos las pautas para alcanzar un buen entendimiento de lo que se está leyendo, constituyendo así como material primordial para adquirir nuevos conocimientos en el estudiante. Por esto dentro de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” ubicado en el distrito de Parcoy, provincia de Patate, región La Libertad lugar en el que se vive la misma preocupación, ello gracias a que los estudiantes carecen de las capacidades mínimas para una buena comprensión de texto, y es por ese motivo que cuando se les presenta un escrito no captan lo que quiere decir, es más no tienen la capacidad de deducir o hacer una interpretación de lo que dice un texto expositivo, no son capaces de realizar una evaluación de la forma, o saber que es lo que contiene, es así que no son capaces siquiera de identificar la idea principal de lo que se está leyendo, siendo así que la persona que está leyendo no sabe lo que el autor quiere decir. Si no se hace algo por cambiar esa realidad, traerá consigo que aquellos estudiantes tengan mayores dificultades en los grados superiores, sin dejar de lado que también traerán problemas en su desenvolvimiento dentro de la sociedad, ya que entender un texto es fundamental para la existencia en general. Es por ello que el MINEDU (2021) ha visto conveniente brindar a las I.E. las tabletas para perfeccionar el desarrollo de la enseñanza - aprendizaje, razón que lleva a

que Institución Educativa cuenta con estos equipos para poder utilizar sus aplicativos dentro del aula de clase.

Este proceso se justifica teóricamente permitiendo la construcción de modelos e hipótesis que detallen cada variable y su conexión del aplicativo. Es decir, permite la búsqueda de información empírica que se sume al reto de llevar a cabo enseñanza-aprendizaje entre el alumnado visto desde un punto de vista novedoso. (a) su justificación práctica es crítica desde esta perspectiva porque permite utilizar nuevos dominios de actuación docente efectiva en relación con la planificación y evaluación del conocimiento, empleando diversas técnicas de enseñanza. El aplicativo Mindomo conectado con la comunidad y el crecimiento de las competencias y la autenticidad de los profesores como componente necesario de la tarea educativa buscando que los estudiantes se desarrollen mejor. (b) su justificación social en vista que la enseñanza es el cimiento esencial para la construcción de la sociedad, el estudio se justifica a nivel social a la luz del hecho de que los artículos y las ideas se sumará a la formación de una sociedad democrática, justo, fraternal, integral, en la que se mantenga la tolerancia con la finalidad de lograr obtener una cultura de paz y armonía, asimismo, favorecerán en general a todo el alumnado que pertenece a la Institución Educativa a revisar, mientras que los artículos, educadores, directivos y esa multitud de personas comprometidas con la enseñanza-aprendizaje serán informados sobre aquellos temas que modifican la presentación académica para garantizar que educación se cumpla con los objetivos propuestos y se sume al desarrollo del aprendizaje para la existencia. (c) su justificación metodológica, se plantea como objetivo primordial de este estudio, la utilización de métodos cuantificables para poder corroborar en la investigación, El estudio corresponde a la metodología cuantitativa, con la finalidad de poder resolver los objetivos planteados, se procederá a la elaboración de instrumentos de recojo de información sobre la comprensión lectora; para ello, se utilizará el cuestionario para recoger datos sobre los problemas percibidos, que permitan identificar y demostrar el impacto del software en la comprensión lectora. También se utilizará como sustento para nuevos estudios y como material didáctico en el aula.

Este contexto problemático nos lleva a formular la siguiente pregunta: ¿Cómo el uso del aplicativo Mindomo mejora la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022? Y problemas específicos: (a) ¿Cómo el uso del aplicativo Mindomo mejora la

comprensión lectora del nivel literal en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022? (b) ¿Cómo el uso del aplicativo Mindomo mejora la comprensión lectora del nivel inferencial en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022? (c) ¿Cómo el uso del aplicativo Mindomo mejora la comprensión lectora del nivel crítico en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022?

Para esta investigación se tomaron estudios de referencia: (a) internacionales, En el país de Colombia, Figueroa (2021). Realiza un estudio en el que busca saber cómo es que los mapas conceptuales digitales son usados como parte de una estrategia que busca fortalecer la comprensión de lectura y el pensamiento computacional del alumnado que se encuentra en el 6° Grado, dicha tesis fue presentada para lograr alcanzar el grado de Mg. en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación, en la Universidad de Santander UDES. En Colombia, Martínez y Martínez (2021), realizaron un estudio en el cual se busca saber cómo las diferentes métodos didácticos los mismo que son cuantificados por las TICs con el objeto de fortalecer la comprensión de lectura, teniendo como fin alcanzar obtener el grado de Mg. en Educación, en la Universidad de la Costa; se plantea cómo fin general del estudio, evolucionar los programas didácticos en la cual las TICs actúan como intermediario, con la finalidad de reforzar la comprensión de lectura en los estudiantes que cursan en primaria de la I.E. Rodrigo de Bastidas de Santa Marta. En Colombia, Guerra y Lyons (2021) efectuaron una investigación con la finalidad de poder alcanzar el grado de Mg. en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación en la Universidad de Santander UDES; dicho estudio busca evidenciar como las aplicaciones móviles fortalecen la comprensión de lectura cuando son usadas como herramienta didáctica, en alumnos del 5° grado. En Ecuador, Ramírez (2021) llevo a cabo un estudio en el cual se busca saber cómo incide el aplicativo Ludiletras sobre la comprensión de lectura en el alumnado del colegio Jorge Washington, Babahoyo 2020. En Colombia, Formichella y Alderete (2020) realizaron un estudio titulado: El efecto de las TIC en el desempeño educativo: el análisis de la comprensión lectora. En México, Cabero et al. (2018) realizaron un estudio en el cual se usa material educativo multimedia como medio para incrementar las estrategias metacognitivas sobre comprensión de lectura la cual tuvo como finalidad del estudio fue la de incrementar las técnicas metacognitivas según su agudeza sobre la lectura en los alumnos que cuentan con

dificultades en el desarrollo de lectura. Dentro de la ciudad ubicada en Medellín, Castrillón et al., (2020) realizaron un estudio el cual estuvo orientado al diseño y como se aplica las diferentes estrategias metacognitivas con la finalidad de progresar sobre el entendimiento de la lectura en el alumnado del nivel de secundaria, en este estudio se busca estatuir si al implementar estas estrategias se metacognitivas que incentivan la comprensión de lectura. En la ciudad de Santander, Sanabria (2019) realizó un estudio titulado: “Lectura crítica de artículos científicos basados en las temáticas de densidad y flotabilidad”. Siguiendo con la misma línea investigativa en Chile, Gallego et al., (2019) llevaron a cabo una investigación la cual se tituló: “La comprensión lectora de escolares de educación básica”; en el cual sus objetivos del artículo son evidenciar el logro de comprender textos con el que cuentan los alumnos del 2º a 8º año básico, teniendo un grado según la estadística. (b) nacionales, en la ciudad de Piura, Martínez (2021) realizo un estudio titulado: Sistemas cognitivos virtuales que mejoran el nivel de comprensión de lectura en los estudiantes que están cursando el año cuatro del nivel de secundaria en el centro educativo Millaritos 2020, con el fin de alcanzar su grado de Doctor en Educación, en el centro universitario Cesar Vallejo. En la ciudad de Lima, Novoa-Castillo et al., (2020) realizaron un estudio titulado: Estrategias metacognitivas en entornos digitales para estudiantes con baja comprensión lectora. En la ciudad de Cajamarca, Vigo-Chahuara et. al. (2018), realizo un estudio titulado: Aplicación del Software Educativo Xmind para mejorar la Comprensión Lectora de los estudiantes de cuarto grado de Educación Secundaria de la I. E. “Mariano Melgar”, Chim Chim Chuquipuquio-Baños del Inca-Cajamarca, 2014. En tal caso se da en Chiclayo Ruíz (2018) quien realiza una investigación en la que busca determinar cómo es que los organizadores visuales con software educacionales muestran avances sobre la capacidad de lograr mejoras en la comprensión de textos; buscando así ser aprobado y obtener el nivel de Doctor en Educación en la UCV. En la ciudad de Lima Guevara (2018), realizo un estudio denominado: Uso de unas TICs y la comprensión lectora en estudiantes de la IE N° 6060 “Julio César Tello”, con el fin de alcanzar el grado de Mg. en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa, en la Universidad Cesar Vallejo. En la ciudad de Puno, Huanca, Mamani, Huayanca, Asqui, Mamani y Charaja et al. (2021) realizaron un estudio titulado: Habilidades lingüísticas y comprensión lectora en la oquedad del siglo XXI: una mirada a la Institución Educativa politécnica de Puno – Perú. (c) locales, en la ciudad de Trujillo, Benavides (2021) realizaron una investigación en la que se busca saber cómo el uso de las TICs como herramientas en las bibliotecas de los colegios facilitan los recursos pedagógicos en el aprendizaje para entender la lectura en el colegio San Juan de Trujillo, con la finalidad de poder



obtener el grado de Doctora en Educación, en la UCV. En la ciudad de Trujillo, Gonzales (2021) realizaron un estudio con el diseño de alcanzar un Doctorado en Educación dentro de la universidad Cesar Vallejo este estudio busca saber cómo influye el pensamiento crítico sobre la comprensión de textos en el alumnado de secundaria de un colegio en la ciudad de Trujillo en el año 2020.

Para comprender el significado de la aplicación Mindomo, partimos de la idea definiendo que es el mapa integrador para el aprendizaje. De ello Herman (2014) lo define como un organizador gráfico que utiliza las innovaciones tecnológicas con la finalidad de adquirir mayores saberes y mejorar la comunicación y así poder incorporar relatos informatizados que mejoren los procesos de traslado del entendimiento, síntesis y la comprensión del aprendizaje. Es por ello que el aplicativo Mindomo permite crear diagramas que muestran conceptos de manera colaboradora la cual está basada en la web sitio en el cual los que lo usan tienen la posibilidad de producir, presenciar y compartir dichos diagramas como parte de su herramienta de búsqueda en la web. Asimismo, es un recurso que facilita verificar, elaborar y compartir en un mismo momento mucha información diversa con organizadores visuales tales como mapas mentales, mapas de conceptos y esquemas que sirven para colaborar. Según MINED (2020) es una aplicación web que permite crear organizadores gráficos como los mapas mentales y conceptuales, de forma libre, sencilla y online, consistiendo en insertar contenidos como texto, hipervínculos, imágenes, audio y video donde se puede que ver, hacer y compartir mapas mentales, donde cualquier usuario que navegue pueda tener fácil ingreso en la web de tal forma que pueda visualizar esquemas realizados por diferentes navegantes, en la que se pueden hacer y compartir nuestros propios gráficos por ello es importante registrarse en su web oficial: <https://www.mindomo.com/es/>.

Es importante mencionar algunas teorías que sostienen a la utilización de un recurso tecnológico como el aplicativo Mindomo, para elaborar mapas mentales, como son: (a) La teoría cognitiva, en un concepto psicológico el cual busca saber cómo el cerebro interpreta, analiza y guardar lo que se ha aprendido y las almacenan en el recuerdo. (b) El conectivismo, es un concepto que afirma que la inteligencia se distribuye a través de una malla de enlaces, entonces el proceso de aprender radica en tener la capacidad formar y componer traspasando dichos enlaces. (c) Constructivismo, es el conjunto de reglas, principios y conocimientos basados en observar un estudio científico, con la finalidad de poder aprender, y fabrica su

adecuada comprensión y conocimiento del mundo, por medio de experiencias, al enfrentarnos a situaciones nuevas lo que se debe de hacer es conciliarlo a nuestra experiencia y a los conceptos adquiridos con anterioridad, de tal manera que seamos libres de mantener nuestras creencias o cambiarlas, o tal vez descartar lo que se está aprendiendo por considerarla insignificante, entonces debemos tener presente de que cada persona es responsable de todo sus saberes (Bereiter, 1994). Es por ello que el aplicativo permite verificar, crear y compartir de forma colaborativa diversos organizadores visuales como los mapas mentales, conceptuales y esquemas (Ulcuango, 2021). Después de haber analizado lo que es Mindomo y la forma en que funciona, se podría decir que la utilización de este software está dispuesta para la transformación que fomentan el perfeccionamiento y afianzamiento en el aprendizaje, promoviendo la utilización de recursos digitales en el avance del proceso de instrucción para mejorar el aprendizaje, con la finalidad de que un estudiante construya aprendizajes significativos (Ramos y Sarmiento, 2019).

Como referentes de la definición de comprensión lectora tenemos a Vega y Moreno (2017), llegan a la conclusión de que la comprensión es una sucesión de procesos cognitivos que sirven para construir e integrar el significado de un texto el mismo que cuenta con 3 niveles para ser representados. Es por ello que al realizar el detalle de lo que se está construyendo se sabe que la persona que lee marca grados de representación mental de las lecturas analizando la superficie del texto. Se le conoce como extensión del texto a la (descodificación) y al soporte del texto (creación de las micro y macro estructuras). Para fortalecer el significado de la comprensión lectora Mendoza (2014), indica que ese modelo de textos, son sobresalientes por su propia importancia debido a lo que tienen en su contenido, fuera de ello por la forma en que se expone de tal manera que se genera una muy buena captación de lo que se quiere decir en el mensaje.

Catalogando los niveles de comprensión lectora Valladolid (2015), hace mención que para que se dé un buen análisis es primordial contar con estos tres niveles: (a) En el caso del primer nivel, lo que se busca es analizar la estructura del texto, a pesar de que el autor tenga la particularidad de realizar una explicación global de lo que quiere transmitir, y para ello realiza una serie de párrafos que están cronológicamente descritos para una mejor entendimiento del que está leyendo, pero ello no interviene en la acción del lector, ya que este debe realizar una primera lectura de manera rápida y global con el fin de tener una noción de lo que se está

leyendo, para que en consecuencia se proceda con una segmentación de la lectura la cual deberá estar estructurada con una parte improductiva, lo que contiene y su conclusión, tener en cuenta que este no es un proceso determinante, solo que al realizar dicha partición traerá consigo que él estudiante tenga una mejor comprensión de lo que está leyendo y por ende podrá realizar un mejor y adecuado análisis logrando tener una buena segmentación sin tanta parte textual. (b) El segundo nivel se refiere a la situación de la comunicación, es sabido que los textos expositivos ya están ordenados de manera cronológica, por esa razón es que el lector debe de contar con la posibilidad de poder identificar cual es la situación de comunicación que tiene el texto es decir cuál es la intención del autor, ya que como se vio en un párrafo anterior no es lo mismo leer un manual que te indica los pasos a seguir para poner en marcha un equipo o dar a conocer la biografía de una persona, ambos casos se encuentran en diferentes situaciones una es de forma técnica y la otra de estilo literario, de igual forma el fin no es el mismo ya que una tercera sirve como guía importante y el otro solo te da datos para aumentar tus conocimientos. A pesar de que aquí solo se mencionan dos tipos de textos expositivos hay que resaltar existen muchos más y cada uno de ellos tiene una diferente situación de comunicación y con un fin comunicativo distinto, y ello si es de suma importancia que lo entienda la persona que lo está leyendo con la finalidad de tener una mejor comprensión de lo que está leyendo. (c) Para el tercer nivel se refiere a las diferentes estrategias que se usan para una mejor comprensión de lectura expositiva, este nivel es más profundo ya que no solo depende de lo que el autor quiere informar si no que es preciso que el lector cuente con una colección de estrategias aprendidas a lo largo de su desarrollo formativo con la finalidad de poder comprender lo que dicen ciertos textos expositivos, por ello los docentes deben de adecuar su proceso de enseñanza utilizando prácticas de pedagogía que estén en función de dichas características y necesidades del alumno, esto solo será necesario en las primeras etapas de aprendizaje debido a que mientras la persona vaya madurando y tomando mayor conciencia, se convertirá en una práctica autónoma para aprender, entonces queda claro que el alumno debe de adquirir esas estrategias para su desarrollo futuro, es por todo ello que en este nivel se busca que el alumno adquiera la mayor cantidad de herramientas para poder realizar diferentes estrategias propias de un texto expositivo, teniendo cuidado de no hacer modificaciones que impidan el buen entendimiento de las lecturas, teniendo así una comprensión eficaz de texto expositivo que se está leyendo.

También las dimensiones de la comprensión lectora Según Gordillo y Del Pilar (2009) cita a Strang (1965), Jenkinson (1976) y Smith (1989) hacen mención a 3 niveles sobre la

comprensión de lectura: (a) El nivel literal: como su nombre lo dice la información está realizada de forma expresa en el interior del texto, pero también se involucra con cada parte del texto ya sean como datos importantes o secundarios. En esta etapa se tiene un proceso intelectual que se relaciona con todos los componentes y sus capacidades, para poder distinguir, determinar y distinguirse como fundamento básico en el proceso de prender a distinguir. El contar con las capacidades de dar respuesta a una pregunta literal, no es necesario contar con muchas herramientas ya que solo es necesario comparar las respuestas del texto que se está analizando. (b) Nivel inferencial: basada en el talento que cuenta el lector para identificar la indagación actualizada tomando en cuenta diferentes informaciones que están de forma expresa dentro del texto analizado, es decir la persona que está leyendo relaciona el texto con otros acontecimientos de la lectura lo cual se relaciona con lo que conoce, lo que trae consigo que nazcan nuevas ideas y se planteen nuevas hipótesis. Conforme al nivel literal va convirtiéndose en una lectura más compleja en la que el proceso cognitivo progresará basando sus elementos en su desarrollo, la organización, como es su capacidad de interpretación y discriminación además de su capacidad de síntesis. En este grado de inferencias, se ven las siguientes operaciones: saber diferenciar las ideas principales de las secundarias, poder realizar gráficas, mapas o esquemas con la información que es notable y que el lector considere provechoso para su beneficio, además de saber la finalidad del autor en la creación de la lectura, para que finalmente se puedan obtener las conclusiones adecuadas y tener la capacidad de darlas a conocer al entorno. (Gordillo y Del Pilar, 2009). (c) Nivel criterial: este nivel tiene la peculiaridad de contar con dos capacidades de suma importancia que deben de tener los lectores, una es la capacidad de poder dar una opinión de lo que se está leyendo y otra es la capacidad de poder darle un valor al texto. Entonces se puede decir que aquí el lector está en la capacidad de emitir una opinión propia de lo que está leyendo. Es por ello que se propone brindar 3 diferentes magnitudes, las mismas que son: la magnitud de la literatura, la consecuencia y el criterio, estos tres debe de ser aprendido por todos los lectores con la finalidad de que puedan desarrollar un buen entendimiento de o que se está leyendo. (Gordillo y Del Pilar, 2009).

A continuación, se enuncia el objetivo general: Determinar si el uso del aplicativo Mindomo mejora la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022. Y los objetivos específicos: (a) Determinar si el uso del aplicativo Mindomo

mejora la comprensión lectora del nivel literal en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022. (b) Determinar si el uso del aplicativo Mindomo mejora la comprensión lectora del nivel inferencial en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022. (c) Determinar si el uso del aplicativo Mindomo mejora la comprensión lectora del nivel crítico en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.

Por último, se tiene la hipótesis general: El uso del aplicativo Mindomo mejora significativamente la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022. Y las hipótesis específicas: (a) El uso del aplicativo Mindomo mejora significativamente la comprensión lectora del nivel literal en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022. (b) El uso del aplicativo Mindomo mejora significativamente la comprensión lectora del nivel inferencial en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022. (c) El uso del aplicativo Mindomo mejora significativamente la comprensión lectora del nivel crítica en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.

## II. METODOLOGÍA

### 2.1. Objeto de estudio

Para el desarrollo del trabajo investigativo se basó en una metodología experimental, desde el enfoque cuantitativo, según el objetivo planteado se considera aplicada y de acuerdo a su interior es explicativa.

Al desarrollar este trabajo investigativo se utilizó la metodología Hipotético - Deductivo el cual se basa en el análisis del uso del aplicativo Mindomo que busca alcanzar perfeccionar la comprensión de lectura, del alumnado que pertenece al nivel secundario. A modo que, la metodología cuantitativa nos permitió medir variables y observar los resultados obtenidos del muestreo.

En esta averiguación se hace uso de un diseño de investigación preexperimental, ya que su grado de control es mínimo y se trata de diseños de un solo grupo (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p. 163).

G – X – M

**Donde:**

G= 49 estudiantes de la I.E. N°: 80748- “San Isidro Labrador”, Parcoy, Pataz, La Libertad.

X= Aplicativo Mindomo

M = Aplicación del cuestionario

**Población**

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), Este nivel o grado infiere a la agrupación o conjunto de casos se presenta ante disposición de la variable independiente, en tal sentido la población para este caso de estudio está constituida por todos los estudiantes de secundaria de la I.E. N°: 80748 - "San Isidro Labrador" de Parcoy, Pataz, La Libertad.

**Tabla 1**

*Número de estudiantes que constituye la población de la I. E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” del Nivel Secundario.*

<b>NIVEL</b>	<b>GRADO</b>	<b>SECCIÓN</b>	<b>TOTAL</b>
Secundaria	Primero	Única	21
Secundaria	Segundo	Única	14
Secundaria	Tercero	Única	14
Secundaria	Cuarto	Única	8
Secundaria	Quinto	Única	14
<b>TOTAL</b>			<b>71</b>

Fuente: Elaboración propia-Datos obtenidos de la I.E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” de la jurisdicción de Parcoy, Pataz, La Libertad.

**Muestra**

La muestra se dice que no es probabilística sino por conveniencia según el criterio de las personas que está encargada de la investigación y para el caso se conformó por 49 participantes que son estudiantes de 1°, 2° y 3° grado de secundaria de la I.E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, región la Libertad.

**Tabla 2**

*Cantidad de estudiantes que constituyen la muestra de la I.E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” del Nivel Secundario.*

<b>GRADOS</b>	<b>SECCIÓN</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>
Primero	Única	12	09	21
Segundo	Única	05	09	14
Tercero	Única	06	08	14
<b>TOTAL</b>			<b>49</b>	

Fuente: Elaboración propia-Datos obtenidos de la I.E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” de Parcoy, Pataz, La Libertad.

## 2.2. Instrumentos, técnicas, equipos de laboratorio de recojo de datos

En este caso investigativo se utilizó las técnicas e instrumentos como el cuestionario, en el proceso de recolectar la información sobre el uso del aplicativo Mindomo en la búsqueda de mejorar la comprensión lectora.

Por medio de este instrumento, recopilamos información de los estudiantes de la I.E. N°: 80748 –“San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, sobre el uso del aplicativo Mindomo y su eficiencia en la comprensión lectora, Este instrumento fue elaborado por el equipo de investigadores para medir las dimensiones en cuanto a la variable a tratar.

## 2.3. Análisis de información

En su desarrollo se realizaron pruebas basadas en las matemáticas y las teorías sobre estadística inferencial y descriptiva:

La Descripción, análisis e interpretación del tamaño de la tendencia central como: media aritmética ( $\bar{x}$ ).

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i \cdot f_i}{n}$$

Aplicación de medidas de dispersión como la desviación Standard.

$$S = \frac{\sqrt{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}}{n}$$

Aplicación del Coeficiente de variación.

$$C.V = \frac{S}{\bar{X}} (100 \%)$$

La prueba de hipótesis se realizó a través de la Prueba de Shapiro-Wilk

### PRUEBA DE SHAPIRO – WILK ( $n < 50$ )

El desarrollo del análisis fue desarrollado usando la estadística descriptiva e inferencial y estos resultados se dieron con el software SPSS 25.



#### **2.4. Aspectos éticos en investigación**

En este aspecto al prosperar la investigación se toma como base fundamental la metodología que se propone en el vicerrectorado de la investigación de nuestra prestigiosa Universidad Católica de Trujillo. Haciendo una comprobación de que el proyecto es original, por lo cual se indica que no es copia. Para ello se detalla una bibliografía de todas las citas textuales correctamente utilizadas. Asumiendo todo tipo de responsabilidad si existiese algún error u emisión.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Resultados de la Estadística Descriptiva

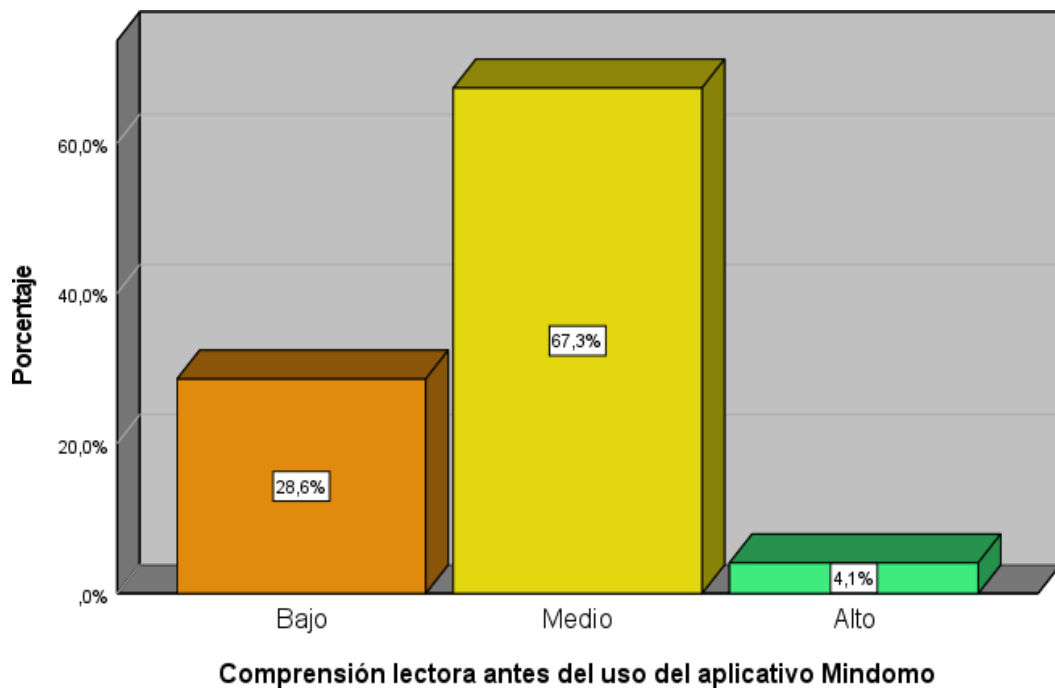
**Tabla 3**

*Tabla de frecuencia de los resultados descriptivos de la comprensión lectora antes del uso del aplicativo Mindomo.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	14	28,6	28,6	28,6
	Nivel medio	33	67,3	67,3	95,9
	Nivel alto	2	4,1	4,1	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

**Figura 1**

*Niveles de la comprensión lectora antes del uso del aplicativo Mindomo*



Lo que muestra la tabla 3 y figura 5 se observan que las resultantes del examen Pre test sobre la variable comprensión lectora, el 67,3% (33) de estudiantes presentaron un nivel medio; mientras que el 28,6% (14) un nivel inferior y solo el 4,1% (2) dentro del nivel alto.

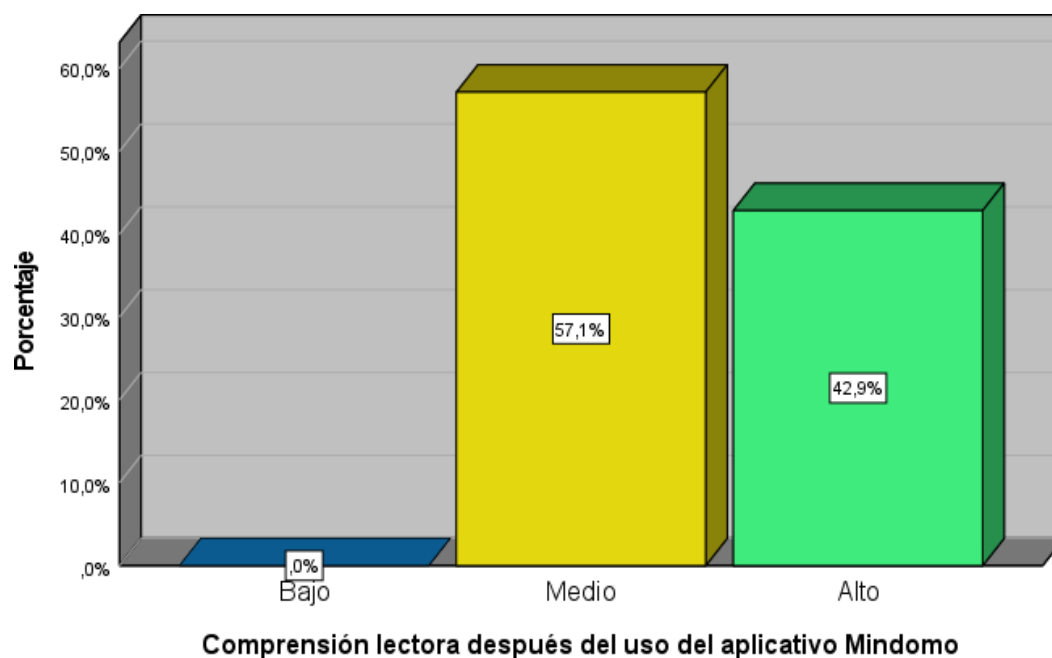
**Tabla 4**

*Tabla de frecuencia de los resultados descriptivos de la Comprensión lectora después del uso del aplicativo Mindomo.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	0	0,0	0,0	0,0
	Nivel medio	28	57,1	57,1	57,1
	Nivel alto	21	42,9	42,9	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

**Figura 2**

*Niveles de la comprensión lectora después del uso del aplicativo Mindomo*



Lo que evidencia la tabla 4 y figura 6 son las resultantes a la realización del post-test de la variable comprensión lectora, el 57,1% (28) de estudiantes presentaron un nivel medio y el 42,9% (21) un nivel alto.

**Tabla 5**

*Tabla de frecuencia de resultados de las dimensiones de la Comprensión lectora antes del uso del aplicativo Mindomo.*

	<b>Bajo</b>		<b>Medio</b>		<b>Alto</b>	
	<b>%</b>	<b>ni</b>	<b>%</b>	<b>ni</b>	<b>%</b>	<b>ni</b>
Nivel Literal antes del uso del aplicativo Mindomo	6	12,2%	36	73,5%	7	14,3%
Nivel Inferencial antes del uso del aplicativo Mindomo	13	26,5%	35	71,4%	1	2,0%
Nivel Crítico antes del uso del aplicativo Mindomo	12	24,5%	35	71,4%	2	4,1%

En la tabla 5 se observa que antes del uso del aplicativo Mindomo el 73,5% (36) colegiales se encuentran dentro de un grado literal medio, el 12,2% (6) un nivel bajo y el 14,3% (7) un nivel alto, con respecto al nivel inferencial el 71,4% (35) tiene un nivel medio, 26,5% (13) un nivel bajo y el 2,0% (1) un nivel alto, finalmente en el nivel crítico se evidencio que el 71,4% (35) se mantiene en un nivel medio, el 24,5% (12) un nivel bajo y el 4,1% (2) un nivel alto.

Estos resultados evidenciaron que la mayoría de estudiantes antes del uso del aplicativo Mindomo en los niveles literal, inferencial y crítico se mantuvieron de un nivel medio a bajo.

**Tabla 6**

*Tabla de frecuencia de resultados de las dimensiones de la Comprensión lectora después del uso del aplicativo Mindomo.*

	<b>Bajo</b>		<b>Medio</b>		<b>Alto</b>	
	<b>%</b>	<b>ni</b>	<b>%</b>	<b>ni</b>	<b>%</b>	<b>ni</b>
Nivel Literal después del uso del aplicativo Mindomo	0	0,0%	12	24,5%	37	75,5%
Nivel Inferencial después del uso del aplicativo Mindomo	0	0,0%	29	59,2%	20	40,8%
Nivel Crítico después del uso del aplicativo Mindomo	0	0,0%	30	61,2%	19	38,8%

En la tabla 6 se observa que después del uso del aplicativo Mindomo el 75,5% (37) estudiantes tienen un nivel literal alto y el 24,5% (12) un nivel medio, no se

presentaron estudiantes con nivel literal bajo, con respecto al nivel inferencial el 40,8% (20) tiene un nivel alto y el 59,2% (29) un nivel medio, finalmente en el nivel crítico se evidencio que el 38,8% (19) tienen un nivel alto y el 61,2% (30) un nivel medio.

Estos resultados evidenciaron que la mayoría de estudiantes después del uso del aplicativo Mindomo en los niveles literal, inferencial y crítico se mantuvieron de un nivel medio a alto.

### 3.2. Resultados de la Estadística Inferencial para la Contrastación de hipótesis.

#### Prueba de normalidad.

Al estatuir el comportamiento de los datos compilados, por tener una muestra menor a 50 elementos, usan una Prueba de Shapiro-Wilk, los resultados se revelan en la tabla 7.

Considerando que:

Ho: Hipótesis nula = Demuestra homogeneidad (datos paramétricos)

Ha: Hipótesis alterna = Demuestra diferencias (datos no paramétricos)

Con un nivel de significancia de 0,05 (5%).

**Tabla 7**

*Prueba de Normalidad para las variables y dimensiones en el pre-test*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Nivel Literal antes del uso del aplicativo Mindomo	,911	49	,001
Nivel Inferencial antes del uso del aplicativo Mindomo	,721	49	,000
Nivel Crítico antes del uso del aplicativo Mindomo	,833	49	,000
Comprensión lectora antes del uso del aplicativo Mindomo	,881	49	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Al haberse conseguido un valor de significancia menor a 0,05 en el pretest en el caso de las variables; comprensión lectora, nivel literal, inferencial y crítico, es que se procede al rechazo de la Ho; se decide que la información que se presentó demuestra la tendencia no habitual.

**Tabla 8***Prueba de Normalidad para las variables y dimensiones en el post-test*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Nivel Literal antes del uso del aplicativo Mindomo	,832	49	,000
Nivel Inferencial antes del uso del aplicativo Mindomo	,895	49	,000
Nivel Crítico antes del uso del aplicativo Mindomo	,853	49	,000
Comprensión lectora antes del uso del aplicativo Mindomo	,917	49	,002

a. Corrección de significación de Lilliefors

Al lograr alcanzar un valor de significancia menor a 0,05 en el post - test para la comprensión lectora, nivel literal, inferencial y crítico, es por ello, rechazamos la  $H_0$ ; se decide la información que se procesa demuestra una tendencia no común.

Por lo tanto, en el proceso de hacer la confrontación de la hipótesis se hace uso del estadístico de la prueba no paramétrica en jerarquías de signos de wilcoxon para datos pareados.

### **Contrastación de la hipótesis general.**

**$H_0$ :** El uso del aplicativo Mindomo no mejora significativamente la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.

**$H_a$ :** El uso del aplicativo Mindomo mejora de forma significativa la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.

**Tabla 9***Contraste de hipótesis general*

	Comprensión lectora después del uso del aplicativo Mindomo - Comprensión lectora antes del uso del aplicativo Mindomo
Z	-6,103 <sup>b</sup>
Sig. asin. (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

**Decisión estadística:**

El valor de significancia de 0,000 el mismo que es inferior a 0,05 ( $p < 0,05$ ), en consecuencia, se procede al rechazo de la hipótesis nula y se puede recibir la hipótesis de investigación. Llegando a la conclusión de que el uso del aplicativo Mindomo mejorará de forma considerable la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundario de la I.E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” de Parcoy - Pataz, 2022.

**Contrastación de la primera hipótesis específica.**

Ho: El uso del aplicativo Mindomo no mejora significativamente la comprensión lectora del nivel literal en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022

Ha: El uso del aplicativo Mindomo mejora significativamente la comprensión lectora del nivel literal en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.

**Tabla 10***Contraste de la primera hipótesis específica*

	Nivel Literal después del uso del aplicativo Mindomo - Nivel Literal antes del uso del aplicativo Mindomo
Z	-5,945 <sup>b</sup>
Sig. asin. (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

**Decisión estadística:**

El valor de significancia de 0,000 es más bajo que 0,05 ( $p < 0,05$ ), en tanto, se hace el rechazo de la hipótesis nula y el consentimiento de la hipótesis de investigación. Concluyendo que el uso del aplicativo Mindomo tiene efecto significativo en el nivel literal de la comprensión lectora en estudiantes del nivel secundaria de la I.E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” de Parcoy - Pataz, 2022.

**Contrastación de la segunda hipótesis específica.**

Ho: El uso del aplicativo Mindomo no mejora significativamente la comprensión lectora del nivel inferencial en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022

Ha: El uso del aplicativo Mindomo mejora significativamente la comprensión lectora del nivel inferencial en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.



**Tabla 11***Contraste de la segunda hipótesis específica*

	Nivel Inferencial después del uso del aplicativo Mindomo - Nivel Inferencial antes del uso del aplicativo Mindomo
Z	-5,887b
Sig. asin. (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

**Decisión estadística:**

El valor de significancia de 0,000 en tanto está por debajo de 0,05 ( $p < 0,05$ ), es así que, se rechaza una hipótesis nula y se procede a la aceptación de la hipótesis de investigación. Se concluye que el uso del aplicativo Mindomo tiene efecto significativo en el nivel inferencial de la comprensión lectora en estudiantes del nivel secundaria de la I.E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” de Parcoy - Pataz, 2022.

**Contrastación de la tercera hipótesis específica.**

Ho: El uso del aplicativo Mindomo no mejora significativamente la comprensión lectora del nivel crítico en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022

Ha: El uso del aplicativo Mindomo mejora significativamente la comprensión lectora del nivel crítico en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.

**Tabla 12***Contraste de la tercera hipótesis específica*

	Nivel Crítico después del uso del aplicativo Mindomo - Nivel Crítico antes del uso del aplicativo Mindomo
Z	-6,078b
Sig. asin. (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

**Decisión estadística:**

El valor de significancia de 0,000 es menor que 0,05 ( $p < 0,05$ ), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se recibe la hipótesis de investigación. Se concluye que el uso del aplicativo Mindomo tiene efecto significativo en el nivel inferencial de la comprensión lectora de estudiantes del nivel secundaria de la I. E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” de Parcoy - Pataz, 2022.

#### IV. DISCUSION

En el presente estudio de investigación realizado, las resultantes de cada análisis de las variables comprueban que lo que se planteó como objetivo primordial es confirmado que el uso del aplicativo Mindomo trae consigo que los que la usan logren mejorar de manera sobresaliente el entendimiento de lo que está leyendo el alumnado de secundaria que estudia dentro de la organización educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022, esto según el valor  $Z = - 6.103$  que es menor a  $- 1.96$  y  $p = 0,000$  menor que  $0,05$  mostrando así un resultado de alto significado. Este trabajo tiene semejanza con los resultados de Martínez y Martínez quienes realizaron un estudio siguiendo la misma línea y en la que se demuestra que el uso de las TICs favorece enormemente la comprensión de lectura. Además, concuerda con los resultados que tuvo Guerra y Lions quienes, en su estudio aplicado en estudiantes de quinto grado, en el que se demuestra que el uso de herramientas didácticas trae consigo que se fortalezca la comprensión lectora; y los resultados evidenciaron mejoras en la lectura de los estudiantes, los cuales pasaron de una lectura silábica y vacilante en un 100%, a una lectura corriente en un 60% de ellos; se logró mejorar la omisión, adición y repetición de palabras. E igualmente Gallego, Figueroa y Rodríguez, quien en su estudio que busca mostrar cual es el nivel de comprensión de lectura que tiene los alumnos que están cursando el nivel básico, donde se concluyó que, hay desigualdad sobresaliente entre los cursos, ello se evidencia de acuerdo con la puntuación obtenida, tal como lo evidencia ANOVA ( $F = 11,478$ ;  $p < 0,001$ ; y GL 6;179). En la cual su tamaño de efecto es medio ( $d = 0,5$ ). Al momento de hacer el comparativo con el post hoc de los grados de enseñanza por medio del uso del procedimiento Bonferroni mostró diferencias con gran significancia entre 2° y 4° año ( $p < 0,001$ ), entre 2° y 5° año ( $p < 0,001$ ) y entre 2° y 7° año ( $p < 0,001$ ), dando resultado favorable a los de 2° año resultado que muestra que la comprensión lectora en estudiantes de 4°, 5° y 7° año está por debajo de los niños de 2° año básico. De ideal manera mostraron diferencias entre 3° y 7° año ( $p < 0,001$ ), entre 6° y 7° año ( $p < 0,001$ ), Los cuales también alcanzaron resultados favorables y más altos al de los cursos inferiores. En cambio, las desigualdades que se encontraron con alta significancia entre 7° y 8° año ( $p < 0,001$ ) demuestran que el alumnado que cursa niveles superiores son los que alcanzaron mayores puntuaciones. Lo cual es semejante los resultados de Martínez, quien en su investigación Estrategia cognitiva virtual que busca aumentar la comprensión lectora en el alumnado que cursa el cuarto grado de secundaria Mallaritos 2020, concluyo que se están todavía en un nivel muy básico sobre el tema del entendimiento de lo

que leen con un 57%, en Proceso un 40% y en nivel de logro un poco significativo 3%, concluyendo que se tiene la necesidad de poder adjudicar diversas estrategias cognitivas virtuales, que logren las mejoras para la comprensión de lectura en dichos estudiantes. E igualmente Vigo y Chahuara en su estudio aplicación del Software Educativo Xmind para aumentar la Comprensión Lectora del alumnado que pertenecía a la Institución que fue materia de investigación, donde sus resultados indicaron que el pre test el 77% se encuentra en un logro inicial, en tanto que al aplicar el post-test el 77% de los estudiantes al nivel logrado. Las mejoras en los niveles: literal, inferencial y crítico fueron de 1,53, 3,54 y 2,54 puntos respectivamente.

Haciendo referencia a la hipótesis específica 1, hay conexión entre el uso del aplicativo Mindomo y efecto significativo el nivel literal de la comprensión lectora en estudiantes del nivel secundaria de la I. E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022. Esto según el valor  $Z = - 5.945$  cifra por debajo a  $- 1.96$  y  $p = 0,000$  por debajo de 0,05 siendo este significativo. Este trabajo se asemeja con los resultados de Medellín, Castrillón, Morillo y Restrepo quienes realizaron un estudio sobre el modelo y adaptación de la comprensión lectora de los alumnos que están en secundaria, donde se llega a la conclusión de que para los casos del grado litera de la comprensión de lectura, en la que tiene una puntuación máxima de cinco, comparado con la agrupación de control y el experimental tuvieron  $(2,4 \pm 1,1$  y  $2,3 \pm 1,1$  puntos respectivamente). Además, en la estadística inferencial mostraron diversos cambios estadísticamente significativos en las diferencias en la comprensión lectora ( $t = 5,153$ ;  $p = 0,000$ ) y en los niveles literal ( $t = 3,917$ ;  $p = 0,000$ ), lo que muestra que el grupo experimental se debe de tratar como una estrategia didáctica, la misma que conlleva a obtener más puntuación después del test. Con lo cual se concluyó el incremento que se manifiesta en la agrupación experimental se deben a una estadística de significancia, en tanto a los aumentos que se dan en el grupo de control son debido al azar. Además, concuerda con los resultados de Sanabria quien realizó un estudio sobre Lectura crítica de artículos científicos basados en las temáticas de densidad y flotabilidad; donde se concluyó que, en el nivel literal paso del 59.11% a 58.16%, presentando una variación de 1.06%. Este trabajo se asemeja con los resultados de Huanca, Mamani, Huayanca, Asqui, Mamani y Charaja, quienes realizaron un estudio sobre Habilidades lingüísticas y comprensión lectora en el vacío del siglo XXI: observación del centro politécnico de Puno – Perú; donde se concluyó que, en el nivel literal de comprensión lectora, según los resultados mostrados es buena ya que solo 2 estudiantes que son los que representan el 1.4%, se hallan en un grado de deficiencia; 43 estudiantes (29.1%), dentro de la escala

regular; 89 estudiantes de ellos con un 60.1%, que muestran estar en una escala buena; frente a 15 estudiantes que hacen un (10.1%), evidencian pertenecer al grado excelente; Lo que muestras esas resultantes es que el (60.1%), alcanzaron una puntuación que comprendió entre 14 a 17 puntos. Además, en el trabajo de Martínez y Martínez realizaron un estudio sobre metodologías didáctica amparada por las TIC en el proceso de fortalecer la comprensión lectora, los resultados demostraron que el alumnado del nivel literal sobre comprensión lectora hubo aumento en el desempeño medio de 39% a 53%. Y Ruiz en su estudio en la que se indica que uso de organizadores visuales basados en un software educativo mejoran las capacidades en la comprensión de textos; esa investigación se conformó por unos 39 estudiantes donde en la cual la sección “A” participa como agrupación de experimento y la sección “C” se la va tomar como agrupación de control; y lo que mostraron los resultados fue que al aplicar dichos organizadores en un software el alumnado que es materia de investigación desarrollo mejoras en la comprensión lectora.

Para el caso de la hipótesis específica 2, se demuestra la relación entre el uso del aplicativo Mindomo y efecto significativo el grado inferencial de comprensión de lectura en el estudiante que cursa la secundaria de la Institución Educativa N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Patate, 2022. Esto según el valor  $Z = -5.887$  es menor a  $-1.96$  y  $p = 0,000$  menor que  $0,05$  siendo este significativo. Este trabajo se asemeja con los resultados de Medellín, Castrillón, Morillo y Restrepo quienes realizaron un estudio sobre el Modelo y utilización de las diferentes estrategias metacognitivas que se usan para aumentar los niveles de comprensión de lectura en el alumnado que cursa el nivel secundario, donde se concluyó con un puntaje obtenido para el grado inferencial para la agrupación que es de control ( $1,7 \pm 1,3$  puntos) imperceptible por debajo de la puntuación de la agrupación experimental ( $2,1 \pm 1,4$  puntos). En la que sobre sale el grado que alcanza un máximo puntaje de cinco. Además, en la estadística inferencial se muestras variaciones en la estadística que son significativos en las diferencias en la comprensión lectora ( $t = 5,153$ ;  $p = 0,000$ ) y en los niveles inferencial ( $t = 0,543$ ;  $p = 0,000$ ), lo cual refleja que la agrupación experimental se trató con la estrategia didáctica, alcanzando en promedio puntuación superior cuando se realiza después del test. Con lo cual se concluyó que las mejoras encontradas en el grupo experimental se deben a la estadística aplicada mientras tanto en el grupo de control son debido a la suerte. Además, concuerda con los resultados. Además, concuerda con los resultados de Sanabria quien realizó un estudio sobre Lectura crítica de artículos científicos basados en las temáticas de densidad y

flotabilidad; donde se concluyó que, el nivel inferencial paso de 38.42% a 38.27%, presentando una variación de 0.15%. Este trabajo se asemeja con los resultados de Huanca, Mamani, Huayanca, Asqui, Mamani y Charaja, quienes realizaron un estudio sobre Habilidades lingüísticas y comprensión lectora en un centro educacional politécnica de Puno – Perú; donde se concluyó que, en el nivel inferencial, 5 estudiantes (3.4%) están considerados dentro de la escala pésima, 8 de ellos que hacen un 5.4% que se ubica en una escala deficiente; 55 estudiantes (37.2%) está dentro de una escala regular; 76 estudiantes que hacen un 51.4%, indica pertenecer a una escala buena; y por último se tiene a 4 estudiantes (2.7%) que están dentro de la escala excelente. De tal modo, que queda evidenciado que en gran cantidad el alumnado, es decir un (51.4%), alcanzaron una nota que estaba entre 14 a 17 puntos. Además, en el trabajo de Martínez y Martínez realizaron un estudio sobre estrategia didáctica que se dimensionan según las TIC con la finalidad de fortalecer el proceso de comprensión lectora, dicho estudio tubo como resultante demostrar que el alumnado en el nivel inferencial de la comprensión lectora hubo aumento en el desempeño medio de 25% a 57% respectivamente. Y Benavides en su estudio instrumentos TIC en las bibliotecas de los colegios que son medios que usa la pedagogía para comprensión lectora dentro de los colegiales de la Institución Educativa San Juan, Trujillo; y el resultados obtenidos han sido qué al utilizar las herramientas TIC dentro de las bibliotecas de los colegios que se usan como medios para las buenas enseñanzas y la comprensión lectora la cual es superior según el 97.8% de los estudiantes de la I. E. San Juan, Trujillo; siendo el Coeficiente Rho de Spearman 0,693, la cual tiene un grado de significancia que está por debajo con un 1% ( $P < 0.01$ ); por tal motivo se procede a la aceptación de la hipótesis que se plantea en el trabajo investigativo.

Con respecto a la hipótesis específica 3, hay conexión entre el aplicativo Mindomo y efecto significativo el nivel inferencial de la comprensión lectora en estudiantes del nivel secundaria de la I. E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022. Esto según el valor  $Z = - 6.078$  es menor a  $- 1.96$  y  $p = 0,000$  menor que 0,05 siendo este significativo. Este trabajo se asemeja con los resultados de Medellín, Castrillón, Morillo y Restrepo quienes realizaron un estudio sobre el Diseño y adaptación de herramientas metacognitivas que buscan mejorar la comprensión lectora en el alumnado de secundario, donde se concluyó que, con grado crítico en la agrupación de control el cual alcanzó un promedio mayor ( $3,2 \pm 1,1$ ) lo que obtuvo la agrupación experimental ( $2,7 \pm 1,4$ ), Encima, en la estadística inferencial se empadronaron cambios que en la estadística son significativos en

las diferencias en la comprensión lectora ( $t = 5,153$ ;  $p = 0,000$ ) y en los grados crítico ( $t = 4,777$ ;  $p = 0,000$ ), lo cual demuestra que la agrupación que se presenta como grupo experimental al mismo que se le hace la aplicación de la estrategia didáctica, alcanzó un promedio que sobrepasa los puntajes obtenidos después de aplicar el test. Con lo cual se concluyó que lo que se observa como grupo experimental que de manera estadística es favorecido mientras que el grupo de control es producto de la suerte. Además, concuerda con los resultados. Además, concuerda con los resultados de Sanabria quien realizó un estudio sobre Lectura crítica de artículos científicos basados en las temáticas de densidad y flotabilidad; donde se concluyó que, el nivel crítico pasó del 31.53% a 28.57%, presentando una variación de 2.96%. Este trabajo se asemeja con los resultados de Huanca, Mamani, Huayanca, Asqui, Mamani y Charaja, quienes realizaron un estudio sobre Habilidades lingüísticas y comprensión lectora dentro de una Institución en Puno – Perú; donde se concluyó que del total de estudiantes que fueron evaluados: en el nivel crítico, 3 de ellos que hacen un (2.0%) se ubican en un rango pésimo, 12 alumnos que tienen un 8.1% muestran que son deficientes; 23 de ellos (15.5%) ubicados en categoría regular; 100 estudiantes que representa el 67.6% están en una categoría buena; frente a 10 estudiantes (6.8%) que evidencian una categoría excelente. Es así que estas resultantes indican que en su mayoría los estudiantes (67.6%) alcanzaron un puntaje comprendido entre 14 a 17 puntos. Además, en el trabajo de Martínez y Martínez realizaron un estudio sobre estrategia didáctica mediada por las TIC para el refuerzo de la comprensión lectora, los resultados demostraron que los estudiantes en el nivel crítico mejoraron el desempeño alto de 36% a 57%. Y Gonzales en su estudio influencia del pensamiento crítico en la comprensión lectora en alumnos de secundaria, Trujillo, 2020; y los resultados obtenidos revelan que el 44% de los alumnos en el nivel logro respecto al Pensamiento crítico, el 73% de alumnos en el nivel logro esperado para comprensión lectora, se empleó Tau\_b de Kendall para contrastar la hipótesis el resultado fue de 0,673 correlación buena y muy significativa con p-valor menor al 0,05.

## V. CONCLUSIONES

- **Primero**, se observa que el uso del aplicativo Mindomo mejoró considerablemente la comprensión lectora, siendo el valor  $Z = -6.103$  que es menor a  $-1.96$  y  $p = 0,000$  menor que  $0,05$  siendo este significativo representando que el uso del aplicativo Mindomo mejorará significativamente la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundario de la I. E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” de Parcoy - Pataz, 2022.
- **Segundo**, se observa que el uso del aplicativo Mindomo mejoró considerablemente el nivel literal de la comprensión lectora, siendo el valor  $Z = -5.945$  es menor a  $-1.96$  y  $p = 0,000$  menor que  $0,05$  siendo este significativo representando que el uso del aplicativo Mindomo tiene efecto significativo el nivel literal de la comprensión lectora en estudiantes de secundaria de la I. E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.
- **Tercero**, se observa que el uso del aplicativo Mindomo mejoró considerablemente el nivel inferencial de la comprensión lectora, siendo el valor  $Z = -5.887$  es menor a  $-1.96$  y  $p = 0,000$  menor que  $0,05$  siendo este significativo representando que el uso del aplicativo Mindomo tiene efecto significativo el nivel inferencial de la comprensión lectora en estudiantes de secundaria de la I. E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.
- **Cuarto**, se observa que el uso del aplicativo Mindomo mejoró considerablemente el nivel crítico de la comprensión lectora, siendo el valor  $Z = -6.078$  es menor a  $-1.96$  y  $p = 0,000$  menor que  $0,05$  siendo este significativo representando que el uso del aplicativo Mindomo tiene efecto significativo el nivel crítico en estudiantes de secundaria de la I. E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.



## VI. RECOMENDACIONES

- **Primero**, a todos los que tienen la potestad de decisión y docentes que pertenecen a la I.E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, desarrollar talleres, con el fin de orientar adecuadamente a los estudiantes del nivel secundaria en el uso del aplicativo Mindomo, además, dar a saber la misión y visión de la I. E, y las consideraciones éticas que deben asumir los estudiantes; este proceso mejorará la percepción de las funciones de la Institución.
- **Segundo**, a todo el personal influyente que tiene el poder dentro de la I. E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” de Parcoy, provincia de Pataz; monitorear intensamente la calidad de enseñanza del docente y su compromiso de emplear el aplicativo Mindomo, en el mejoramiento de sus estrategias de enseñanza – aprendizaje en los tres niveles (literal, inferencial y crítico) de la comprensión lectora para todos los colegiales del nivel secundario.
- **Tercero**, se sugiere a las autoridades de la I.E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz; implementar más recursos y materiales tecnológicos para que los maestros puedan utilizar y mejorar sus estrategias de enseñanza – aprendizaje en los tres niveles (literal, inferencial y crítico) de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundaria.
- **Cuarto**, a los profesores de las diferentes áreas crear talleres didácticos, lúdicos e interactivos, con el propósito de guiar adecuadamente a los estudiantes en el uso del aplicativo Mindomo, para desarrollar los tres niveles (literal, inferencial y crítico) de la comprensión lectora en los estudiantes de secundaria de la I. E N°: 80748 “San Isidro Labrador” de Parcoy, Pataz, La Libertad.

## VII. REFERENCIAS

- Amanca, S. y Hallasi, D. (2020). *Aplicación de Software educativos orientados a la creación de organizadores visuales como técnica didáctica para facilitar la comprensión lectora de textos narrativos en el área de Comunicación en los estudiantes de cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Fortunato L. Herrera. Cusco-2018*, [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. <http://hdl.handle.net/20.500.12918/5231>
- Arango, L., Aristizábal, N. Cardona, A., Herrera, S y Ramírez, O. (2015). *Estrategias metacognitivas para potenciar la comprensión lectora en estudiantes de básica primaria*, [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Manizales de Colombia]. [https://repositorio.autonoma.edu.co/bitstream/11182/562/1/Estrategias\\_metacognitivas\\_potenciar\\_comprensi%c3%b3n\\_lectora\\_estudiantes\\_B%c3%a1sica\\_primaria.pdf](https://repositorio.autonoma.edu.co/bitstream/11182/562/1/Estrategias_metacognitivas_potenciar_comprensi%c3%b3n_lectora_estudiantes_B%c3%a1sica_primaria.pdf)
- Benavides, R. (2020). *Herramientas TIC en bibliotecas escolares como recurso pedagógico para comprensión lectora en estudiantes de la Institución Educativa San Juan, Trujillo-2019*, [Tesis de doctorado, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/48501>
- Basilio, D. E. (2021). *Aplicación de las TIC para la producción de textos en la educación básica*, [Tesis Doctoral, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/55666>
- Buzan, T. (2004). *Cómo crear Mapas Mentales*, Urano, S.A. <https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2013/07/buzan-tony-como-crear-mapas-mentales1.pdf>
- Cabero, J., Piñero, R. y Reyes, M. M. (2018). Material educativo multimedia para el aumento de estrategias metacognitivas de comprensión lectora. *Perfiles educativos*, 40(159). [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982018000100144&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982018000100144&script=sci_arttext)
- Capcha, A. V. (2015). *La comprensión de textos expositivos de los estudiante del sexto grado de primaria de las instituciones educativas estatales del distrito Metropolitano del*

- Tambo*, [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú Escuela de Posgrado]. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/4259>
- Castrillón, E., Morillo, S. y Restrepo, L. (2020). *Diseño y aplicación de estrategias metacognitivas para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de secundaria. Ciencias Sociales y Educación*, 9(17), 203-231. <https://doi.org/10.22395/csye.v9n17a10>
- Downes, S. (2020). Recent Work in Connectivism. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 22(2), 113-132. <https://doi.org/10.2478/eurodl-2019-0014>
- Figueroa, Y. Y. (2021). *El uso de los Mapas Conceptuales Digitales Como Estrategia Para el Fortalecimiento de la Comprensión Lectora y el Pensamiento Computacional en Estudiantes de 6° Grado*, [Tesis de Maestría en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación, Universidad de Santander UDES]. <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/6909>
- Formichella , M. M. y Alderete, M. V. (2020). El efecto de las TIC en el desempeño educativo: el análisis de la comprensión lectora. *Semestre Económico*, 23(54), 181-199. <https://doi.org/10.22395/seec.v23n54a9>
- Gordillo, A. y Del Pilar, M. (2009). Los niveles de comprensión lectora: hacia una enunciación investigativa y reflexiva para mejorar la comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Actualidades pedagógicas*. <https://www.researchgate.net/publication/277843481>
- Guevara, D. L. (2018). *Uso de las TIC y la comprensión lectora en estudiantes de la IE N° 6060 “Julio César Tello”*, [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/16093>
- Guerra, S.A. y Lyons, J.J. (2021). *Aplicaciones móviles como herramientas didácticas para el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de quinto grado*, [Tesis de Maestría en Tecnologías e Innovación Educativa, Universidad de Santander UDES]. <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/7056>
- Guamán, A. R. (2019). Aplicación de la herramienta web 2.0 Mindomo, para potenciar el aprendizaje del PH, en la asignatura de físico química con los estudiantes del segundo año de bachillerato general unificado del colegio nocturno “presidente Isidro Ayora”

de la ciudad de Loja, periodo 2014 – 2015, [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Loja]. <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/17499>

Hernann, A. (2014). *El mapa integrador de aprendizajes: una didáctica y estrategia formativa para los procesos de transferencia*, <https://educomunicacionenlared.files.wordpress.com/2014/07/el-mapa-integrador-de-aprendizajes.pdf>.

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza Torres C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, McGRAW-HILL Interamericana Editores, S.A. de C. V. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

Kop, R. & Hill, A. (2008). Connectivism: Learning theory of the future or vestige of the past. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 9(3), 1–13. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v9i3.523>

Martínez López, E y Martínez López, M. (2021). *Estrategia didáctica mediada por las TIC para el fortalecimiento de la comprensión lectora*, [Tesis de Maestría, Corporación Universidad de la Costa]. <https://hdl.handle.net/11323/8178>

Martínez Ubillús, J. J. (2021). *Estrategia cognitiva virtual para mejorar los niveles de comprensión lectora en estudiantes de cuarto grado de secundaria Mallaritos 2020*, [Tesis Doctoral, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/53747>

Melendres, R. M. (2021) *El aplicativo ludiletras y su incidencia en la comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Jorge Washington, Babahoyo 2020*, [Tesis de Maestría en Tecnología e Innovación Educativa, Universidad Técnica de Babahoyo]. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/11135>

MINED (2020). *Guía práctica herramienta colaborativa mindomo*, [https://campus.mined.edu.ni/pluginfile.php/158715/mod\\_resource/content/1/guia%20uso%20did%C3%A1ctico%20Mindomo.pdf](https://campus.mined.edu.ni/pluginfile.php/158715/mod_resource/content/1/guia%20uso%20did%C3%A1ctico%20Mindomo.pdf).

Muhajirah, M. (27 June 2020). Basic of Learning Theory (Behaviorism, Cognitivism, Constructivism, and Humanism). *International Journal of Asian Education*, 1(1), 37-42. <https://doi.org/10.46966/ijae.v1i1.23>

- Parada, E.E. (31 de diciembre 2021). Mapas conceptuales mediante cmaptools como estrategia para mejorar los niveles (literal, inferencial y crítico) de la comprensión lectora en alumnos de sexto de primaria. *Universidad Abierta*, 4(2), 1 – 17.  
<https://revista.universidadabierta.edu.mx/wp-content/uploads/2022/01/MAPAS-CONCEPTUALES-MEDIANTE-CMAPTOOLS.pdf>
- Novoa-Castillo, P. F., Uribe-Hernández, Y. C., Garro-Aburto, L. L. y Cancino-Verde, R. F. (2021). Estrategias metacognitivas en entornos digitales para estudiantes con baja comprensión lectora. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23(e28), 1-34.  
<https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e28.3953>
- Novianti, A., Kareviati, E. (2021). Students' Response Toward the Implementation of Mindomo in Writing Descriptive Text at the Seventh Grade the Students in Cimahi, *Professional Journal of English Education*), 4(3), 269-374.  
<https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/project/article/view/5046>
- Parqui Mullisaca, T. (2019). *Aplicación de Software Mindomo para desarrollar Organizadores Visuales con los Estudiantes del 1ro Grado de la Institución Educativa Secundaria Mataro Chico de Santiago de Pupuja – 2018*, [Tesis de licenciatura, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez].  
<http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/3272>
- Ramos Galarza, S. y Sarmiento Huacho, H. (2019). *Software Mindomo y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa N° 31774 "San Andrés" de Paragsha – Simón Bolívar*, [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión].  
[http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1601/1/T026\\_71883209\\_T.pdf](http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1601/1/T026_71883209_T.pdf)
- Resolucion Viceministerial 145-2021[Ministerio de Educación]. Disposiciones para los procesos de actualización y uso del gestor de contenidos y aplicativos de las tabletas en el marco de la estrategia aprendo en casa. 13 de mayo de 2001.  
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/1925857-145-2021-minedu>
- Rodríguez, A. P. Balaguera, E. Y. & Moreno, V. G. (10 de septiembre de 2017). Los Procesos Lectores Caso de la Institución Educativa Marco Antonio Quijano Rico. *Artículo de investigación científica y tecnológica*.  
[https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion\\_y\\_ciencia/article/view/9405/7852](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/9405/7852)

- Rodríguez, H. N. (2007). Fundamento teórico de los Mapas Conceptuales. *Revista de Arquitectura e Ingeniería*, 1(2).  
<https://www.redalyc.org/pdf/1939/193915938003.pdf>
- Ruiz Acosta, M. (2018). *Los organizadores visuales con software educativo en el desarrollo de la capacidad de comprensión de textos*, [Tesis doctoral, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/32543>
- Sole I. (1998). *Estrategias de lectura*, Editorial Graó. <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/libro/1142-estrategias-de-lecturapdf-N0aU6-libro.pdf>
- Steve Olusegun, A. (2015). Constructivism Learning Theory: A Paradigm for Teaching and Learning. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 5(6), 66-70.  
[https://www.academia.edu/19957661/Teaching\\_Philosophy\\_Statements?from=cover\\_page](https://www.academia.edu/19957661/Teaching_Philosophy_Statements?from=cover_page)
- Ulcuango Farinango, F. F. (2021). Mindomo en el Aprendizaje de la Geografía Ecuatoriana en el año 2020, [Tesis de Maestría en Pedagogía en Entornos Digitales, Universidad Tecnológica Indoamérica]. <http://repositorio.uti.edu.ec//handle/123456789/2875>
- Vallés Arándiga, A. (2017). Comprensión lectora y procesos psicológicos. *Revista de Psicología, Liberabit*, 11(2005), 49-61.  
<https://www.redalyc.org/pdf/686/68601107.pdf>
- Vanides, J., Yin, Y., Tomita, M. y Ruiz-Primo, M. A. (2005). Concept Maps. *Science Scope*, 28(8).  
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1041.271&rep=rep1&type=pdf>
- Vega López, N. A. y Moreno León, T. A. (2017). Comprensión de textos expositivos: consideraciones teóricas y pedagógicas. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 27(2), 261-284.  
<https://www.redalyc.org/pdf/654/65456039012.pdf>
- Villanueva, J. M. (2022). Language profile, metacognitive reading strategies, and reading comprehension performance among college students, *Cogent Education*, 9(1), 2061683. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2061683>

Vigo-Chahuara, D. E., Castañeda-Abanto, D. y Cabanillas-Aguilar, R. (2018). Aplicación del Software Educativo Xmind para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes de cuarto grado de Educación Secundaria de la I. E. “Mariano Melgar”, Chim Chim Chuquipuquio-Baños del Inca-Cajamarca, 2014, *Revista Perspectiva*, 19(1), 85 - 103.  
[http://mail.upagu.edu.pe/files\\_ojs/journals/27/articles/572/submission/review/572-133-2053-1-4-20180515.pdf](http://mail.upagu.edu.pe/files_ojs/journals/27/articles/572/submission/review/572-133-2053-1-4-20180515.pdf)

## ANEXOS

**Anexo 01:** Instrumento de recolección de información.

### CUESTIONARIO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE LA COMPRENSIÓN LECTORA UTILIZANDO EL APLICATIVO MINDOMO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E. N°: 80748 – “SAN ISIDRO LABRADOR” DE PARCOY, PATAZ, LA LIBERTAD 2022

**INSTRUCCIONES:** Las preguntas que se te presentan a continuación están referidas al uso del aplicativo Mindomo para mejorar la comprensión lectora en tu I.E. Responde conscientemente a todas las preguntas, marcando en el casillero la alternativa que más se adecue a tu criterio. Este instrumento responde a cuatro componentes.

Para cada respuesta marca la alternativa correcta:

- 1 = En total en desacuerdo**
- 2 = En desacuerdo**
- 3 = Ni en desacuerdo, ni en acuerdo**
- 4 = De acuerdo**
- 5 = Totalmente de acuerdo**

N°	CUESTIONARIO	En total en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
		1	2	3	4	5
	<b>DIMENSIÓN: LITERAL</b>					
01	¿Identificas la información que está explícita en la lectura elaborando organizadores visuales mediante el aplicativo Mindomo?					
02	¿Reconoces las ideas principales y secundarias de la lectura y elaboras organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?					
03	¿Utilizas el subrayado y el sumillado para comprender la lectura y elaboras organizadores visuales mediante el aplicativo Mindomo?					
	<b>DIMENSIÓN: INFERENCIAL</b>					
04	¿Mediante organizadores visuales utilizando el aplicativo Mindomo infieres el propósito comunicativo del autor?					
05	¿Mediante un organizador visual con el aplicativo Mindomo, qué semejanza encuentras en los subtemas de cada párrafo?					
06	¿Sintetizas información relevante en organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?					
07	¿Determinas el tema de los textos que lees y elaboras organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?					
	<b>DIMENSIÓN: CRÍTICO</b>					
08	¿Expresas acuerdos o desacuerdos ante las propuestas del autor elaborando organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?					
09	¿Extraes el mensaje de los textos leídos respetando la posición del autor mediante organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?					



## PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

**Estimado Validador:** Mg. Marcos Cordova Trujillo

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: CUESTIONARIO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE LA COMPRESION LECTORA UTILIZANDO EL APLICATIVO MINDOMO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E. N°: 80748 – “SAN ISIDRO LABRADOR” DE PARCOY, PATAZ, LA LIBERTAD 2022, diseñado por Br. Francisco Alva Castillo y Br. Manuel Alva Castillo, cuyo propósito es medir el nivel de comprensión lectora usando el aplicativo Mindomo, el cual será aplicado a estudiantes de la I.E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, región la Libertad, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado: Uso del aplicativo Mindomo para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de secundaria, Pataz – 2022.

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de: Maestro en informática educativa y tecnologías de la información.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



Lic. Francisco Alva Castillo



Br. Manuel Alva Castillo

## PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

**Estimado Validador:** Mg. Celso Hernán Ponce Cruzalegui

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: CUESTIONARIO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE LA COMPRESION LECTORA UTILIZANDO EL APLICATIVO MINDOMO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E. N°: 80748 – “SAN ISIDRO LABRADOR” DE PARCOY, PATAZ, LA LIBERTAD 2022, diseñado por Br. Francisco Alva Castillo y Br. Manuel Alva Castillo, cuyo propósito es medir el nivel de comprensión lectora usando el aplicativo Mindomo, el cual será aplicado a estudiantes de la I.E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, región la Libertad, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado: Uso del aplicativo Mindomo para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de secundaria, Pataz – 2022.

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de: Maestro en informática educativa y tecnologías de la información.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



Lic. Francisco Alva Castillo



Br. Manuel Alva Castillo

## PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

**Estimado Validador:** Mg. Willam Amadeo Albarran Flores

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: CUESTIONARIO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE LA COMPRENSION LECTORA UTILIZANDO EL APLICATIVO MINDOMO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA I.E. N°: 80748 – “SAN ISIDRO LABRADOR” DE PARCOY, PATAZ, LA LIBERTAD 2022, diseñado por Br. Francisco Alva Castillo y Br. Manuel Alva Castillo, cuyo propósito es medir el nivel de comprensión lectora usando el aplicativo Mindomo, el cual será aplicado a estudiantes de la I.E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, región la Libertad, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado: Uso del aplicativo Mindomo para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de secundaria, Pataz – 2022.

Tesis que será presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de: Maestro en informática educativa y tecnologías de la información.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



\_\_\_\_\_  
Lic. Francisco Alva Castillo



\_\_\_\_\_  
Br. Manuel Alva Castillo

## FICHA TÉCNICA

Nombre original del instrumento:	Cuestionario de comprensión lectora								
Autor y año:	Original: Nalvarte (2018)								
	Adaptación: Meléndrez (2022)								
Objetivo del instrumento:	Medir el nivel de comprensión lectora en estudiantes								
Dimensiones	Literal, inferencial, crítico								
Usuarios:	Estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Pataz								
Forma de administración o modo de aplicación:	Individual								
Validez: (presentar la constancia de validación de expertos)	Mediante juicio de expertos, resultado final: Instrumento aplicable								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Nombre de los expertos</th> <th style="text-align: left;">Opinión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mg. Marcos Cordova Trujillo</td> <td>Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Mg. Celso Hernán Ponce Cruzalegui</td> <td>Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Mg. Willam Amadeo Albarran Flores</td> <td>Aplicable</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre de los expertos	Opinión	Mg. Marcos Cordova Trujillo	Aplicable	Mg. Celso Hernán Ponce Cruzalegui	Aplicable	Mg. Willam Amadeo Albarran Flores	Aplicable
	Nombre de los expertos	Opinión							
	Mg. Marcos Cordova Trujillo	Aplicable							
Mg. Celso Hernán Ponce Cruzalegui	Aplicable								
Mg. Willam Amadeo Albarran Flores	Aplicable								
Confiabilidad: (presentar los resultados estadísticos)	Mediante el Alfa de Cronbach, resultado final 0,806 instrumento altamente confiable								

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE  
COMPRESIÓN LECTORA**

	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1</b>							
1	¿Identificas la información que está explícita en la lectura elaborando organizadores visuales mediante el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
2	¿Reconoces las ideas principales y secundarias de la lectura y elaboras organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
3	¿Utilizas el subrayado y el sumillado para comprender la lectura y elaboras organizadores visuales mediante el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2</b>							
4	¿Mediante organizadores visuales utilizando el aplicativo Mindomo infieres el propósito comunicativo del autor?	X		X		X		
5	¿Mediante un organizador visual con el aplicativo Mindomo, qué semejanza encuentras en los subtemas de cada párrafo?	X		X		X		
6	¿Sintetizas información relevante en organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
7	¿Determinas el tema de los textos que lees y elaboras organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3</b>							
8	¿Expresas acuerdos o desacuerdos ante las propuestas del autor elaborando organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
9	¿Extraes el mensaje de los textos leídos respetando la posición del autor mediante organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):       suficiencia      

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Marcos Cordova Trujillo

DNI: 40841891

Especialidad del validador: Educación Básica Regular

16 de junio del 2022.

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

-----  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE  
COMPRESIÓN LECTORA**

	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1</b>							
1	¿Identificas la información que está explícita en la lectura elaborando organizadores visuales mediante el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
2	¿Reconoces las ideas principales y secundarias de la lectura y elaboras organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
3	¿Utilizas el subrayado y el sumillado para comprender la lectura y elaboras organizadores visuales mediante el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2</b>							
4	¿Mediante organizadores visuales utilizando el aplicativo Mindomo infieres el propósito comunicativo del autor?	X		X		X		
5	¿Mediante un organizador visual con el aplicativo Mindomo, qué semejanza encuentras en los subtemas de cada párrafo?	X		X		X		
6	¿Sintetizas información relevante en organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
7	¿Determinas el tema de los textos que lees y elaboras organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3</b>							
8	¿Expresas acuerdos o desacuerdos ante las propuestas del autor elaborando organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
9	¿Extraes el mensaje de los textos leídos respetando la posición del autor mediante organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):     suficiencia    

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Celso Hernán Ponce Cruzalegui

DNI: 40751776

Especialidad del validador: Educación Básica Regular

16 de junio del 2022.

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma del Experto Informante**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE  
COMPRENSIÓN LECTORA**

	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1</b>							
1	¿Identificas la información que está explícita en la lectura elaborando organizadores visuales mediante el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
2	¿Reconoces las ideas principales y secundarias de la lectura y elaboras organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
3	¿Utilizas el subrayado y el sumillado para comprender la lectura y elaboras organizadores visuales mediante el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2</b>							
4	¿Mediante organizadores visuales utilizando el aplicativo Mindomo infieres el propósito comunicativo del autor?	X		X		X		
5	¿Mediante un organizador visual con el aplicativo Mindomo, qué semejanza encuentras en los subtemas de cada párrafo?	X		X		X		
6	¿Sintetizas información relevante en organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
7	¿Determinas el tema de los textos que lees y elaboras organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3</b>							
8	¿Expresas acuerdos o desacuerdos ante las propuestas del autor elaborando organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?	X		X		X		
9	¿Extraes el mensaje de los textos leídos respetando la posición del autor mediante organizadores visuales con el aplicativo mindomo?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_suficiencia\_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Willam Amadeo Albarran Flores

DNI: 41456475

Especialidad del validador: Educación Básica Regular

16 de junio del 2022.

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma del Experto Informante.**

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Marcos Cordova Trujillo, con Documento Nacional de Identidad N°: 40841891 de profesión docente, grado académico Maestro, con código de colegiatura 1540841891, labor que ejerzo actualmente como director encargado, en la I.E. N°: 81642 de Nuevo Porvenir - Buldibuyo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: “Cuestionario para determinar el nivel de la comprensión lectora utilizando el aplicativo Mindomo en estudiantes de secundaria de la I.E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” de Parcoy, Pataz, la Libertad 2022, cuyo propósito es medir el nivel de comprensión lectora, a los efectos de su aplicación a estudiantes del nivel secundario”.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

### Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [  ]      Aplicable después de corregir [  ]      No aplicable [  ]

Mg: CORDOVA TRUJILLO, Marcos

DNI: 40841891

Especialidad del validador: Maestría en Administración Educativa.

Trujillo, a los 16 días del mes de junio de 2022



---

Firma del Experto Informante



## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Celso Hernán Ponce Cruzalegui, con Documento Nacional de Identidad N°: 40751776 de profesión docente, grado académico Maestro, con código de colegiatura 1540751776, labor que ejerzo actualmente como director encargado, en la I.E. N°: 80463 – “Amo de la Columna” de Sayre.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: “Cuestionario para determinar el nivel de la comprensión lectora utilizando el aplicativo Mindomo en estudiantes de secundaria de la I.E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” de Parcoy, Pataz, la Libertad 2022, cuyo propósito es medir el nivel de comprensión lectora, a los efectos de su aplicación a estudiantes del nivel secundario”.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

### Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [  ]      Aplicable después de corregir [  ]      No aplicable [  ]

Mg: PONCE CRUZALEGUI, Celso Hernán

DNI: 40751776

Especialidad del validador: Maestría en Administración Educativa.

Trujillo, a los 16 días del mes de junio de 2022



\_\_\_\_\_  
Firma del Experto Informante

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Willam Amadeo Albarran Flores, con Documento Nacional de Identidad N°: 41456475 de profesión docente, grado académico Maestro, con código de colegiatura 15 41456475, labor que ejerzo actualmente como director encargado, en la I.E. N°: 82180 – “Juan Pablo II” de Llampao.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: “Cuestionario para determinar el nivel de la comprensión lectora utilizando el aplicativo Mindomo en estudiantes de secundaria de la I.E. N°: 80748 – “San Isidro Labrador” de Parcoy, Pataz, la Libertad 2022, cuyo propósito es medir el nivel de comprensión lectora, a los efectos de su aplicación a estudiantes del nivel secundario”.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

### Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Mg: ALBARRAN FLORES, Willam Amadeo

DNI: 41456475

Especialidad del validador: Maestría en Psicología Educativa.

Trujillo, a los 16 días del mes de junio de 2022



Firma del Experto Informante

## Anexo 02: Consentimiento informado



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Trujillo, 27 de setiembre del 2022

**Mg. Carlos Alberto Chávez Asunción**

**Director**

**Institución Educativa N°: 80748 "San Isidro Labrador" - Cabrillas - Parcoy - Ugel Pataz**

**Presente.**

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y al mismo tiempo presentar a: Br. Francisco Alva Castillo y Br. Manuel Alva Castillo, estudiantes del programa de estudios de Maestría en informática educativa y tecnología de la información de la Facultad de Humanidades, quienes desarrollarán el proyecto de tesis titulado: USO DEL APLICATIVO MINDOMO PARA MEJORAR LA COMPRENSION LECTORA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA, PATAZ – 2022, con la asesoría de la Mg. Anita Marlene Reyes Huamán.

Para ello requieren la autorización y acceso para aplicar los instrumentos: Cuestionario para determinar el nivel de comprensión lectora utilizando el aplicativo Mindomo a los participantes de la muestra de primero, segundo y tercero grado de secundaria y la divulgación de la filiación de la entidad con las características de la misma.

Conocedores de su alto espíritu de colaboración con la investigación que redundará no solo en la identificación y planteamiento de solución a una problemática concreta, sino que al mismo tiempo permitirá el desarrollo de esta tesis que conduzca a la obtención del Grado Académico de Maestro en informática educativa y tecnología de la información, para los Bachilleres presentados líneas arriba.

Agradeciendo su atención a la presente. Atentamente,|

**Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo**  
Decana de la Facultad de Humanidades  
Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI



*Autorizado*

**Fd.** El presente documento deberá ser firmado y sellado por la persona a la que se dirige el consentimiento, como signo de autorización del mismo.

CÓDIGO DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

## AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

Yo Mg. Carlos Alberto Chávez Asunción, identificado con DNI 40109902, en mi calidad de director *del* área de Educación de la Institución Educativa N°: 80748 "San Isidro Labrador" con código modular N°: 1582758 y sin con R.U.C, ubicada en el anexo de Cabrillas, distrito de Parcoy, Provincia de Pataz, región La Libertad.

### OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

A los Sres. Francisco Alva Castillo, Identificado con DNI N°: 43290179, y Manuel Alva Castillo, Identificado con DNI N°: 40366161 del Programa de Maestría en informática educativa y tecnologías de la información, para que utilice la siguiente información de la empresa:

- Nominas de estudiantes de la I.E.
- Directorio de los estudiantes
- Padrón de Padres de Familia.
- Y otros documentos que se requieren para la Investigación

con la finalidad de que pueda desarrollar su ( ) Informe estadístico, ( ) Trabajo de Investigación, ( X ) Tesis para optar el grado académico de Maestro.

( X ) Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCT.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

- ( X ) Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o  
( ) Mencionar el nombre de la empresa.



Firma y sello del Representante Legal

DNI: 40109902

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

Firma del Estudiante

DNI: 43290179

Firma del Estudiante

DNI: 40366161

**“Año del fortalecimiento de la soberanía nacional”**

Cabrillas, 25 de octubre del 2022

**MG. CARLOS ALBERTO CHÁVEZ ASUNCIÓN**

**Director de la I.E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” Cabrillas - Parcoy**

Saludos Cordiales.

Por medio de la presente los maestrantes, Francisco Alva Castillo, identificado con DNI N°: 43290179 con domicilio actual en Tayabamba – Pataz y Manuel Alva Castillo, identificado con DNI N°: 40366161, domicilio actual en Tayabamba – Pataz, respetuosamente nos presentamos ante Ud. Con la finalidad de solicitar su autorización para aplicar nuestro instrumento de datos del trabajo de investigación de tesis titulado: USO DEL APLICATIVO MINDOMO PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA, PATAZ – 2022, el día 26 de octubre del presente, en horas de la mañana en la Institución Educativa en mención en la que usted dirige.

Sin más que agregar, me despido de usted, agradeciendo la atención prestada.

Atentamente,



Lic. Francisco Alva Castillo

DNI: 43290179



Recibido  
26-09-2022



**Anexo 03:** Matriz de categorías y sub categorías

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Uso del aplicativo Mindomo para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de secundaria, Pataz – 2022	<p><b>Problema general:</b> ¿Cómo el uso del aplicativo Mindomo mejora la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo el uso del aplicativo Mindomo mejora la comprensión lectora del nivel literal en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022?</li> <li>• ¿Cómo el uso del aplicativo</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general:</b> El uso del aplicativo Mindomo mejorará significativamente la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El uso del aplicativo Mindomo mejora significativamente a comprensión lectora del nivel literal en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy,</li> </ul>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar si el uso del aplicativo Mindomo mejora la comprensión lectora en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar si el uso del aplicativo Mindomo mejora la comprensión lectora del nivel literal en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.</li> <li>• Determinar si el uso del aplicativo</li> </ul>	Aplicativo Mindomo	Presencia - ausencia	<p><b>Tipo:</b> Es experimental, desde el enfoque cuantitativo, y según su finalidad es <b>aplicada</b>.</p> <p><b>Métodos:</b> Hipotético Deductivo</p> <p><b>Diseño:</b> preexperimental. G – X – M</p> <p><b>Donde:</b> G = 49 estudiantes de la I.E. N°: 80748- “San Isidro Labrador”- Pataz, la Libertad. X = Aplicativo Mindomo M = Aplicación del cuestionario</p> <p><b>Población</b> Estará conformada por 71 estudiantes del nivel secundario de la I.E. N°: 80748 - "San Isidro Labrador" - Pataz, la Libertad.</p> <p><b>Muestra:</b> La muestra no es probabilística sino por conveniencia a criterio de los investigadores y está conformada por 49 estudiantes del primero, segundo y tercer grado del nivel secundario de la I.E. N°: 80748 “San Isidro Labrador” - Pataz, la Libertad.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</b> Se utilizarán la encuesta y el cuestionario, para la recolección de información sobre el uso del aplicativo Mindomo para mejorar la comprensión lectora.</p>
				Comprensión lectora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel Literal</li> <li>• Nivel Inferencial</li> <li>• Nivel Crítico</li> </ul>	

	<p>Mídomo mejora la comprensión lectora del nivel inferencial en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo el uso del aplicativo Mídomo mejora la comprensión lectora del nivel crítico en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022?</li> </ul>	<p>provincia de Pataz, 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El uso del aplicativo Mídomo mejora significativamente e la comprensión lectora del nivel inferencial en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.</li> <li>• El uso del aplicativo Mídomo mejora significativamente e la comprensión lectora del nivel crítico en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.</li> </ul>	<p>Mídomo mejora la comprensión lectora del nivel inferencial en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar si el uso del aplicativo Mídomo mejora la comprensión lectora del nivel crítico en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa N° 80748 “San Isidro Labrador” del distrito de Parcoy, provincia de Pataz, 2022.</li> </ul>		<p><b>Técnicas de procesamiento y análisis de datos</b> Se aplicará argumentos matemáticos y teóricos de la estadística inferencial y descriptiva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación del Coeficiente de variación.</li> </ul> $C.V = \frac{S}{\bar{X}} (100 \%)$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• La prueba de hipótesis se realizó a través de la Prueba de Shapiro-Wilk</li> </ul> <p>PRUEBA DE SHAPIRO – WILK (n &lt; 50)</p>
--	--	--	--	--	---

### Matriz de operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Instrumento	Escala de medición
Aplicativo Mindomo	Es un aplicativo que permite crear sus propios ejemplos de mapas mentales y compartirlos con otras personas, quienes pueden contribuir con más ideas a medida que editan su mapa (MINEDU, 2021)	Es un software de creación de mapas mentales colaborativos en línea donde los usuarios pueden crear, ver y compartir mapas mentales en su buscador.	-	Presencia-Ausencia	-	-	-
Comprensión lectora	Es el proceso a través del cual el lector interactúa con el texto. Así en la comprensión lectora intervienen tanto el texto (su forma, y contenido) como el lector, con sus expectativas y conocimientos previos, pues para leer se necesita, simultáneamente, decodificar y aportar	Es la capacidad de comprender un texto en los niveles literal, inferencial y crítico a través del aplicativo para la utilización de los organizadores visuales diseñados con el software educativo Mindomo en los	Nivel Literal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Identificas la información que está explícita en la lectura elaborando organizadores visuales mediante el aplicativo Mindomo?</li> <li>• ¿Reconoces las ideas principales y secundarias de la lectura y elaboras organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?</li> <li>• ¿Utilizas el subrayado y el sumillado para comprender la lectura y elaboras organizadores visuales</li> </ul>	1,2,3  4,5,6,7	Cuestionario	Ordinal



	al texto nuestros objetivos, ideas y experiencias previas. (Solé, 1998).	estudiantes del nivel secundaria en el área de Comunicación.		mediante el aplicativo Mindomo?	8,9		
			Nivel Inferencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Mediante organizadores visuales utilizando el aplicativo Mindomo infieres el propósito comunicativo del autor?</li> <li>• ¿Mediante un organizador visual con el aplicativo Mindomo, qué semejanza encuentras en los subtemas de cada párrafo?</li> <li>• ¿Sintetizas información relevante en organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?</li> <li>• ¿Determinas el tema de los textos que lees y elaboras organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?</li> </ul>			
			Nivel Crítico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Expresas acuerdos o desacuerdos ante las propuestas del autor elaborando organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?</li> <li>• ¿Extraes el mensaje de los textos leídos respetando la posición del autor mediante organizadores visuales con el aplicativo Mindomo?</li> </ul>			

**Anexo 04:** Constancia emitida por la institución donde se realizó el estudio



UGEL - LIBERTAD  
UGEL - PATAZ



**EL DIRECTOR DE LA I.E. N°: 80748 “SAN ISIDRO  
LABRADOR” DE CABRILLAS, DISTRITO DE PARCOY,  
JURISDICCIÓN DE LA UGEL-PATAZ, GERENCIA  
REGIONAL DE EDUCACIÓN LA LIBERTAD, EMITE LA  
PRESENTE:**

## ***CONSTANCIA:***

Hace constar que el Br. **Francisco Alva Castillo**, identificado con DNI. 43290179, y el Br. **Manuel Alva Castillo**, identificado con DNI: 40366161, estudiantes de la Maestría en informática educativa y tecnologías de la información de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, han realizado la aplicación de sus instrumentos de recojo de información para la realización de su tesis titulado: “USO DEL APLICATIVO MINDOMO PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA, PATAZ – 2022”.

Se le expide la presente, a solicitud de la parte interesada y sólo para los fines pertinentes que confiere la ley.

Cabrillas, 28 de setiembre de 2022

Atentamente,



**MG. CARLOS ALBERTO CHÁVEZ ASUNCIÓN**

**DIRECTOR**

Base de datos del grupo antes (Pre – Test)

Nunca	1
Casi nunca	2
Casi siempre	3
Siempre	4

COMPRESIÓN LECTORA																	
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9								
	Dimensión literal			Dimensión inferencial				Dimensión crítica		d1 <sub>ra</sub>	d2 <sub>ra</sub>	d3 <sub>ra</sub>	v1 <sub>ra</sub>	d1 <sub>a</sub>	d2 <sub>a</sub>	d3 <sub>a</sub>	v1 <sub>a</sub>
1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	6	6	3	15	2	1	1	1
2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	6	6	3	15	2	1	1	1
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	8	4	18	2	2	2	2
4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	6	8	3	17	2	2	1	1
5	3	3	3	2	2	2	2	3	2	9	8	5	22	3	2	2	2
6	3	3	3	2	2	2	2	3	2	9	8	5	22	3	2	2	2
7	3	3	3	2	2	2	2	2	2	9	8	4	21	3	2	2	2
8	2	2	3	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
9	3	3	3	2	2	2	2	2	2	9	8	4	21	3	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2	1	2	2	6	7	4	17	2	1	2	1
11	2	3	3	2	1	2	2	2	2	8	7	4	19	2	1	2	2
12	2	3	2	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2	1	1	2	6	7	3	16	2	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	2	9	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	2	9	1	1	1	1
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	8	4	18	2	2	2	2
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	8	4	18	2	2	2	2
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	8	4	18	2	2	2	2
19	3	3	3	2	2	2	2	2	2	9	8	4	21	3	2	2	2
20	2	3	3	2	3	2	2	3	2	8	9	5	22	2	2	2	2
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	8	4	18	2	2	2	2
22	2	2	3	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	2	9	1	1	1	1
24	2	2	3	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
25	3	2	3	2	2	2	2	2	3	8	8	5	21	2	2	2	2
26	1	2	2	2	2	2	2	2	2	5	8	4	17	1	2	2	1
27	2	2	3	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
28	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
29	3	2	3	2	2	2	2	2	3	8	8	5	21	2	2	2	2
30	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
31	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
32	3	2	3	2	2	2	2	2	3	8	8	5	21	2	2	2	2
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	2	9	1	1	1	1
34	2	2	2	2	1	1	1	1	1	6	5	2	13	2	1	1	1
35	3	2	3	2	2	2	2	2	3	8	8	5	21	2	2	2	2
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	2	9	1	1	1	1
37	2	1	3	2	2	2	2	2	2	6	8	4	18	2	2	2	2
38	4	3	4	3	3	3	3	3	3	11	12	6	24	3	3	3	3
39	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
40	4	3	4	2	3	3	3	3	3	11	11	6	28	3	2	3	3
41	3	2	3	2	2	2	2	2	2	8	8	4	20	2	2	2	2
42	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
43	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
44	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	4	2	12	2	1	1	1
45	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
46	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
47	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	8	4	19	2	2	2	2
48	3	2	3	2	2	2	2	2	2	8	8	4	20	2	2	2	2
49	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	4	2	12	2	1	1	1

Base de datos del grupo Después (Post – Test)

Nunca	1
Casi nunca	2
Casi siempre	3
Siempre	4

COMPRESIÓN LECTORA																	
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9								
	Dimensión literal			Dimensión inferencial			Dimensión crítica			d1_ord	d2_ord	d3_ord	v1_ord	d1_ord	d2_ord	d3_ord	v1_ord
1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	9	8	4	21	3	2	2	2
2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	9	10	5	24	3	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	9	12	6	27	3	3	3	3
4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	10	12	6	28	3	3	3	3
5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	12	13	6	31	3	3	3	3
6	4	4	4	3	3	3	4	3	3	12	13	6	31	3	3	3	3
7	4	4	4	3	3	3	4	3	3	12	13	6	31	3	3	3	3
8	4	4	4	3	3	3	4	3	3	12	13	6	31	3	3	3	3
9	4	4	4	3	3	3	3	2	3	12	12	6	30	3	3	3	3
10	2	2	2	2	3	2	3	2	3	6	10	5	21	2	2	2	2
11	4	4	4	2	3	2	3	2	3	12	10	5	27	3	2	2	3
12	2	3	2	2	3	2	3	2	3	7	10	5	22	2	2	2	2
13	2	2	3	3	3	3	3	2	3	7	12	5	24	2	3	2	2
14	3	2	3	2	2	2	2	2	3	8	8	5	21	2	2	2	2
15	3	2	3	2	2	2	2	2	3	8	8	5	21	2	2	2	2
16	3	3	3	2	3	2	3	2	3	9	10	5	24	3	2	2	2
17	3	3	3	2	3	2	3	2	3	9	10	5	24	3	2	2	2
18	2	3	3	2	3	2	3	2	3	8	10	5	23	2	2	2	2
19	3	3	3	2	3	2	3	2	3	9	10	5	24	3	2	2	2
20	4	4	4	3	4	3	4	3	4	12	14	7	33	3	3	3	3
21	3	3	3	2	3	2	3	2	3	9	10	5	24	3	2	2	2
22	4	4	4	2	3	2	2	2	3	12	9	5	26	3	2	2	2
23	3	3	3	2	2	2	2	2	3	9	8	5	22	3	2	2	2
24	3	2	3	2	2	2	2	2	3	8	8	5	21	2	2	2	2
25	4	4	4	3	4	3	4	3	4	12	14	7	33	3	3	3	3
26	3	2	3	2	3	2	2	2	3	8	9	5	22	2	2	2	2
27	3	3	3	3	3	2	2	2	3	9	10	6	25	3	2	3	2
28	4	4	4	3	4	3	3	3	4	12	13	7	32	3	3	3	3
29	4	4	4	3	3	3	3	3	4	12	12	7	31	3	3	3	3
30	4	4	4	3	4	3	3	3	3	12	13	6	31	3	3	3	3
31	4	4	4	3	4	3	3	3	4	12	13	7	32	3	3	3	3
32	3	3	3	3	3	3	2	2	3	9	11	5	25	3	2	2	2
33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	8	4	18	2	2	2	2
34	3	3	3	2	2	2	2	2	3	9	8	5	22	3	2	2	2
35	4	4	4	3	4	3	3	3	4	12	13	7	32	3	3	3	3
36	3	2	3	2	2	2	2	2	2	8	8	4	20	2	2	2	2
37	3	3	3	2	3	3	2	2	3	9	10	5	24	3	2	2	2
38	4	4	4	4	4	4	3	4	4	12	15	8	35	3	3	3	3
39	4	4	4	3	4	3	3	2	3	12	13	5	30	3	3	2	3
40	4	4	4	4	4	4	3	4	4	12	15	8	35	3	3	3	3
41	4	4	4	3	3	2	2	2	3	12	10	5	27	3	2	2	3
42	4	3	4	3	3	3	3	3	3	11	12	6	29	3	3	3	3
43	4	4	4	3	3	3	3	3	3	12	12	6	30	3	3	3	3
44	3	3	3	2	2	2	2	2	2	9	8	4	21	3	2	2	2
45	3	3	2	2	3	2	2	2	3	8	9	5	22	2	2	2	2
46	3	3	3	2	2	2	2	2	3	9	8	5	22	3	2	2	2
47	3	3	3	2	2	2	2	2	3	9	8	5	22	3	2	2	2
48	3	3	3	2	2	2	2	2	2	9	8	4	21	3	2	2	2
49	2	3	3	2	2	2	2	2	3	8	8	5	21	2	2	2	2

**Utilización del aplicativo Mindomo para mejorar la comprensión lectora.**

