

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y**  
**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**SOFTWARE XMIND Y COMPRENSIÓN LECTORA EN**  
**ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN**  
**EDUCATIVA N° 14453 EL PORVENIR 2023**

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

**AUTORES**

Br. Elmer Hipólito Cunia Tocto  
Br. Guillermo del Carpio Echeagaray

**ASESOR**

Dr. Grant Ilich Llaque Fernandez.  
<https://orcid.org/0000-0002-6793-775X>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Mediaciones digitales en el proceso formativo

**TRUJILLO – PERÚ**  
**2024**

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Brenis Exebio Jorge Luis,

Yo, Dr. Grant Ilich Llaque Fernández con DNI N°18180119, como asesor de la tesis titulada: SOFTWARE XMIND Y COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 14453 EL PORVENIR 2023

Desarrollada por los bachilleres: Elmer Hipólito Cunia Tocto con DNI N° 45266281 y Guillermo del Carpio Echegaray con DNI N° 24994731.

Del Programa de Maestría en: INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada escuela.



---

Firma del asesor

## **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**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

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

**Vicerrectora académica**

Dr. Jorge Luis Brenis Exebio

**Director de la Escuela de Posgrado (e)**

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

**Vicerrectora de Investigación (e)**

Dra. Teresa Sofía Reátegui Marín

**Secretaria General**

## DEDICATORIA

*Dedico con todo cariño el presente estudio:*

*A mis queridos padres, por su apoyo incondicional, por sus consejos, por sus valores, por su motivación constante para lograr mis metas y ser una persona de bien.*

*A mis familiares por su apoyo incondicional y por darme sus palabras de aliento para lograr mis metas.*

Elmer Hipólito

*En primer lugar, a Dios porque siempre está conmigo dándome fuerzas cuando más lo necesito.*

*A mi madre a mi Padre por ser mi ejemplo de perseverancia, disciplina y amor.*

*A mis hermanos por confiar siempre en mí.*

*A mi familia Roxana, Paola y Cecilia por estar siempre a mi lado.*

Guillermo

## **AGRADECIMIENTO**

*Nuestro agradecimiento sincero a las autoridades y a la plana docente de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI por tener a bien seguir capacitando para mejorar nuestra profesión y por ende contribuir al desarrollo de nuestro Perú.*

*Del mismo modo agradecer a nuestro asesor, el ingeniero Grant Ilich Llaque Fernández, por su noble labor en el asesoramiento de nuestra tesis y así poder lograr el anhelado grado académico de maestría.*

*También nos gustaría expresar nuestro agradecimiento a la Institución Educativa N°14453 - El Porvenir y a la Directora Yanet Magaly Ramírez Torres, por permitirnos llevar a cabo nuestro estudio de investigación. Asimismo, agradecemos al esfuerzo de los estudiantes de nivel primaria por su valiosa colaboración con nuestro trabajo, del cual hemos aprendido mucho.*

*Por último, nos gustaría agradecer a nuestros estimados compañeros y compañeras, por su apoyo y su apreciable experiencia en el campo de la investigación.*

*Los autores*

## DECLARATORIA DE LEGITIMIDAD DE AUTORÍA

Nosotros, Elmer Hipólito Cunia Tocto con DNI 45266281 y Guillermo Del Carpio Echegaray con DNI 24994731.

Egresados de la Maestría en INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que se siguió 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: SOFTWARE XMIND Y COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 14453 EL PORVENIR 2023

Se deja 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, se garantiza 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.

Los autores



---

Elmer Hipólito Cunia Tocto  
DNI: 45266281



---

Guillermo Del Carpio Echegaray  
DNI: 24994731

## ÍNDICE

Declaratoria de originalidad.....	ii
Autoridades universitarias.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Declaratoria de legitimidad de autoría.....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. METODOLOGÍA.....	28
2.1. Enfoque, tipo.....	28
2.2. Diseño de Investigación.....	29
2.3. Población, muestra y muestreo.....	30
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	31
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información.....	32
2.6. Aspectos éticos en investigación.....	33
III. RESULTADOS .....	34
IV. DISCUSIÓN.....	40
V. CONCLUSIONES.....	44
VI. RECOMENDACIONES.....	45
VII. REFERENCIAS .....	46
ANEXOS .....	54
ANEXO 1: Instrumento de recolección de la información.....	55
ANEXO 2: Ficha técnica.....	59
ANEXO 3: Operacionalización de variables.....	61
ANEXO 4: Carta de presentación.....	67
ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.....	68
ANEXO 6: Consentimiento informado.....	69
ANEXO 7: Asentimiento informado.....	70
ANEXO 8: Matriz de consistencia.....	76
ANEXO 9: Validación de instrumentos .....	90
ANEXO 10: Imagen del porcentaje de turnitin .....	107

## RESUMEN

Este trabajo de investigación asume como objetivo determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, para ello hemos empleado el diseño el no experimental correlacional de corte transversal, aplicando como técnica la encuesta y como instrumento de recojo de información se aplicó el cuestionario. La presente investigación ha llegado a la conclusión: El uso del Software Xmind tiende a relacionarse significativamente con la comprensión lectora de los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa 14453, puesto que se encontró que el valor sig. (bilateral =  $0.000 < 0.05$ ), a través de la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,750, lo que indica la presencia de una correlación positiva alta entre las variables consecuentemente existe evidencias suficientes para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación.

***Palabras clave:*** Software, Xmind, Comprensión, Lectora.

## ABSTRACT

This research work aims to determine the relationship between the level of use of the Xmind Software and Reading Comprehension in the students of the Primary Level of the Educational Institution No. 14453 El Porvenir, for this we have used the non-experimental correlational cutting design. transversal, applying the survey as a technique and the questionnaire as an instrument for collecting information. The present investigation has reached the conclusion: The use of the Xmind Software tends to be significantly related to the reading comprehension of the primary level students of the Educational Institution 14453, since it was found that the sig value. (bilateral =  $0.000 < 0.05$ ), through Spearman's non-parametric Rho test with a correlation coefficient of 0.750, which indicates the presence of a high positive correlation between the variables, consequently there is sufficient evidence to reject the null hypothesis and accept the research hypothesis.

**Keywords** Software, Xmind, Comprehension, Reading.

## I. INTRODUCCIÓN

Una habilidad fundamental a desarrollar en todo estudiante, es la comprensión lectora debido a que es una habilidad de gran importancia, no solo en el ámbito escolar, sino para la vida (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2019). Se cree que la lectura es fundamental para estimular el pensamiento crítico y el desarrollo de los estudiantes. Si un estudiante tiene dificultades para comprender lo que lee, es probable que enfrente obstáculos significativos en su desarrollo personal y en sus obligaciones cívicas. Es preocupante saber que, en promedio, los peruanos solo leen alrededor de una obra al año, lo que representa una cifra alarmante de 0,86 (Lumbreras, 2021). Por lo que es necesario cumplir con el objetivo de desarrollo sostenible 4 (ODS 4) que trata de lograr al 2030 una Educación de Calidad (Programa de la Naciones Unidas Para el Desarrollo [PNUD], 2023), de la mano con las tecnologías digitales que se han convertido en una necesidad social para garantizar la educación como un derecho humano básico (UNESCO, 2022). En ese sentido el Perú tiene como propósito al 2036 asegurar que las experiencias educativas que viven las personas en todas las etapas de la vida las equipen para desarrollar labores productivas sostenibles, (...), considerando, las innovaciones científicas, pedagógicas y tecnológicas (Minedu, 2020).

La tecnología educativa sirve para que los profesores tengan la posibilidad de planificar y orientar el proceso de aprendizaje de forma más eficiente, esto es posible con el uso de recursos como teléfonos inteligentes, computadoras, televisores, tabletas, entre otros (Meza, 2021). Es por ello que uno de los factores claves para impulsar el cambio al 2036 de nuestro país, es el uso universal e intensivo de tecnologías digitales en formatos y medios accesibles como recursos educativos para potenciar las labores de enseñanza-aprendizaje...,(Minedu, 2020), se sabe que en nuestro país se han realizado estudios que han evidenciado que el 82% de los estudiantes indicaron que el uso del Xmind es muy importante para su aprendizaje, sobre todo en el desarrollo de las tareas educativas (Alania y Alvarado, 2021); que el uso del Xmind se relaciona significativamente con la creación de mapas mentales (Calderón, 2019) y esto mejora la comprensión lectora de los estudiantes (Condo y Huamán, 2019), porque al desarrollar los mapas conceptuales y organizadores visuales les generó creatividad y motivación para interpretar y comprender los contenidos de los textos ya sea literal, inferencial y crítico (Vilca, 2021).

Cuatro de cada cinco niños y niñas en América Latina y el Caribe no podrían comprender un texto simple, si bien la región ya se encontraba en una crisis de aprendizaje antes de la pandemia, esto representa un agravamiento sustancial. Esta nueva y alarmante estimación también sugiere que luego de dos años de cierre de las escuelas en la región a causa de la Covid-19, los resultados del aprendizaje podrían haber retrocedido más de diez años (UNICEF-2022). Por otro lado, se sabe que más de 617 millones de niños y adolescentes no están alcanzando los niveles mínimos de competencia en lectura, es decir que son incapaces de leer, estos datos señalan una tremenda pérdida del potencial humano que podría amenazar el progreso hacia los objetivos de Desarrollo Sostenible (UNESCO, 2017). Si miramos nuestro país pasa por una situación más crítica en cuanto a la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria, según la Evaluación Virtual de aprendizajes 2021 del Ministerio de Educación, nuestro país cuenta con retraso de 3 años en el aprendizaje. Además, en el Perú, la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA) realizada en el 2022, reveló que apenas 2 de cada 10 niños peruanos son capaces de comprender lo que leen (Revista Economía, 2023).

En la comunidad El Porvenir, el escaso hábito por la lectura a traído deficientes resultados educativos en los estudiantes generando problemas de carácter social, económico y cultural. Al observar, la Institución Educativa N°14453, El Porvenir, también se apreció esta problemática, prueba de ello tenemos que, en la ECE-2018 realizado a los escolares del cuarto grado de primaria en el área de comunicación en la competencia lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna se observa que 6,7% de escolares se encuentra en el nivel Previo al inicio, el 80,0% de escolares se encuentra en el nivel En inicio, el 13,3% de escolares se encuentra en el nivel En Proceso y ningún escolar logro el nivel Satisfactorio. En general, se espera que todos los escolares de una escuela logren el nivel Satisfactorio. (Minedu, 2018). Además, se pudo observar que los escolares tienen su autoestima menguada, disminuido rendimiento académico, apatía por aprender, limitado vocabulario, no entienden lo que leen, limitada capacidad para juzgar y valorar ideas, y esto se debe al poco interés por la lectura, a las limitadas estrategias de comprensión lectora, a la rutina de estudio, su nivel de comprensión era mayormente literal. Ante ello, se plantea la presente investigación para poder identificar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.

Frente a esta realidad nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023? Así mismo nos planteamos las siguientes preguntas específicas: ¿Cuál es el nivel de uso del Software Xmind en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023?, ¿Cuál es el nivel de comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023? y ¿Cuál es la relación entre el uso del Software Xmind con las dimensiones Comprensión Literal, Inferencial y Crítica de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023?

Esta investigación tiene una justificación social puesto que, saber la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023; permitirá a los educadores y expertos descubrir nuevas estrategias de enseñanza, basadas en una comprensión crítica de los procesos involucrados en la comprensión de la lectura. Dado que la sociedad actual requiere que las generaciones futuras tengan habilidades mentales críticas y reflexivas, es importante que comprendan completamente lo que leen.

Así mismo la presente investigación tiene una justificación práctica, puesto que, la identificación de la relación entre el uso del Software Xmind y la comprensión lectora, permitirá que tanto los profesores como los estudiantes aprovechen al máximo los recursos digitales disponibles y puedan abordar de manera efectiva uno de los muchos desafíos que enfrenta el sistema educativo. Este estudio también se considera un precedente para futuras investigaciones orientadas a mejorar el nivel de comprensión lectora en los estudiantes de educación primaria. Es enunciar, se pueden plantear estrategias de enseñanza que permitan a los educandos aprovechar las herramientas del software Xmind para construir su propio conocimiento.

Y como justificación metodológica es que, la investigación presenta un enfoque cuantitativo por ello se realizará un trabajo de campo mediante una encuesta utilizando un cuestionario para ambas variables, el uso del Software Xmind y la comprensión lectora. La metodología utilizada en este estudio puede servir como referencia para futuras investigaciones de tipo descriptivo correlacional que se centren en la relación entre el uso del Software Xmind y la comprensión lectora en estudiantes de educación primaria. Por

lo tanto, esta investigación tiene una justificación en esta área ya que los instrumentos de recopilación de datos utilizados en este estudio podrían ser adaptados para su uso en otros estudios similares. Además, estos hallazgos podrían ayudar a llevar a cabo investigaciones en poblaciones o muestras de estudiantes de nivel primario con características similares.

Para responder a la pregunta de investigación se planteó como objetivo general: Determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. Y para lograr dicho propósito se planteó objetivos específicos que detallamos a continuación: Determinar el nivel de uso del Software Xmind en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023; determinar el nivel de Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023; y determinar la relación entre el uso del Software Xmind con las dimensiones comprensión literal, inferencial y crítica de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.

La investigación tuvo como antecedentes internacionales a los siguientes estudios:

Sánchez (2021), México, este estudio tuvo como objetivo analizar el impacto de las estrategias didácticas mediadas por las TIC en el desarrollo de la comprensión lectora de los estudiantes del tercer grado de la Escuela Secundaria federal N° 6 Graciela Pintado de Madrazo, en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, la metodología utilizada ha sido cuantitativa no probabilística por conveniencia con diseño cuasiexperimental, los instrumentos que se utilizaron fueron prueba estandarizada, la encuesta, prueba U Mann-Whitney, en una muestra compuesta de setenta y siete escolares del tercero de secundaria. Los principales resultados evidenciaron que la implementación de estrategias mediadas por las TIC, contribuyen en los procesos de análisis e interpretación de la comprensión lectora, así mismo se concluye que, los educandos del grupo control manifestaron mayor interés, participación y motivación al verse expuestos al aprendizaje de la comprensión lectora mediante los recursos tecnológicos, en contraste con la instrucción de una clase tradicional.

Pérez y Regino (2019), Colombia, realizaron un estudio, cuyo objetivo fue, determinar los beneficios que el uso de los objetos virtuales de aprendizaje (OVA), como recurso digital didáctico, aporta al fortalecimiento de la comprensión lectora en

estudiantes de básica primaria, la metodología utilizada ha sido cuantitativa de tipo descriptivo - explicativo con diseño cuasiexperimental, los instrumentos que se utilizaron fueron la ficha de observación y el cuestionario. La muestra estuvo compuesta por 52 estudiantes de tercer grado de básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco. Los principales resultados muestran una notable diferencia entre los dos grupos, comprobando la efectividad y pertinencia de teorías que sustentan el presente trabajo en términos de lectura y en términos de TIC y uso de OVA, así mismo se concluye que, el uso del OVA incide positivamente en el fortalecimiento de la comprensión lectora de los educandos.

Espinosa (2019), Ecuador, realizó un estudio, cuyo objetivo fue, explicar el uso de fichas de lectura como herramientas para la eficacia en el desarrollo de la comprensión lectora en los niños de tercero y cuarto año de Educación General Básica en la Escuela Ika de la Comunidad Waorani de Guiyero. La metodología empleada ha sido cualitativa con diseño transversal, los instrumentos que se utilizaron fueron Test diagnóstico, Cuestionario y Lista de cotejo. La muestra estuvo compuesta por 57 estudiantes de la Educación básica de la Escuela Ika. Los principales resultados muestran que, las fichas de lectura para los estudiantes de cuarto año de educación básica fomentan el desarrollo del lenguaje lectoescritor y potenciará la comprensión de textos corto, así mismos se concluye que, la comprensión lectora es una necesidad escolar a nivel nacional que debe ser corregida y desarrollada dentro de las aulas de clase para conseguir lectores autónomos y autosuficientes, por lo que es primordial otorgar mayor tiempo e importancia dentro de la clase a la lectura.

Romero y Melo (2023), Colombia, efectuaron un estudio, cuyo objetivo fue describir el impacto del uso de las TIC en los niveles de comprensión lectora en estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa JM del Colegio Nicolás Gómez Dávila, la metodología empleada ha sido cualitativa con diseño de investigación – acción, los instrumentos que se emplearon fueron un cuestionario para padres de familia, pruebas de comprensión lectora, en una muestra de 15 estudiantes del 5° JM. Los principales resultados evidenciaron que 11 de los 15 estudiantes se encontraban en un nivel medio respecto al uso y manejo adecuado de los recursos tecnológicos para fomentar su proceso de aprendizaje, y cuatro estudiantes se encontraban en un nivel bajo respecto al uso y manejo de los recursos tecnológicos. Las investigadoras concluyeron que el uso de las

herramientas TIC sí suscita un beneficio en el desarrollo de habilidades, en la generación de aprendizajes y en la construcción de relaciones sociales debido a que logran mejorar las formas de interactuar, para buscar información y generan un alto nivel motivacional en los escolares. El uso de las herramientas TIC no es competencia única del área de informática y el fortalecimiento de los niveles de comprensión lectora.

Fernández (2021), Ecuador, realizó un estudio, cuyo objetivo de investigación fue proponer estrategias metodológicas para mejorar la comprensión lectora de los educandos del cuarto grado de Educación General de la Unidad Educativa Atenas del Ecuador en el año 2019- 2020. La metodología empleada ha sido mixta (cuantitativa y cualitativa) con un diseño descriptivo propositivo, se utilizó como instrumento la ficha de observación y encuestas. La muestra estuvo compuesta por los educandos del cuarto grado de Educación General Básica. La investigadora llegó a la conclusión que hay muchos impedimentos en comprensión lectora, el 40% de los educandos no comprenden lo que leen, en tanto que el 37% casi siempre comprende y solamente el 23% comprende lo que lee de manera que es una problemática muy seria en el área de comunicación en lo específico en la comprensión lectora.

La investigación tuvo como antecedentes nacionales a los siguientes estudios:

Zuta (2021), Chachapoyas, realizó un estudio, cuyo objetivo de investigación fue, determinar la influencia del Software Educativo Xmind en la comprensión lectora de los estudiantes de sexto grado de primaria de la Institución Educativa Particular Divino Salvador, cuyo diseño de investigación fue experimental, pretest y posttest de un solo grupo, en una población de 20 discentes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Divino Salvador. Se empleó con instrumento la ficha de observación. Los resultados de esta investigación se basan en los factores que intervienen en el proceso de aprendizaje virtual, son sociales, económicos políticos, ambientales y tecnológicos. La investigadora llegó a la conclusión que, el Software Xmind influye en la comprensión lectora en el nivel literal como se puede observar en la tabla 1 y la tabla 4, pues es importante obtener verificar el proceso de enseñanza aprendizaje bajo aspectos tecnológicos al ser usado adecuadamente por los discentes.

Paz (2022), Lima, efectuó un estudio, cuyo objetivo era determinar la influencia de la Aplicación Xmind para mejorar la comprensión de textos escritos en escolares de

cuarto de secundaria en una Institución Educativa Pública de Atumpampa, 2022 y así mejorar la comprensión de textos escritos aplicando Xmind, la metodología empleada ha sido cuantitativa con diseño experimental de tipo pre-experimental, el instrumento que se utilizó fue una prueba escrita de 27 ítems, en una muestra compuesta de 22 estudiantes. Los resultados reflejaron mejoras en la comprensión de textos escritos en el grupo experimental, donde se evidenció una diferencia significativa en el pre-test y post-test, después de aplicar el software educativo, es decir, tanto en el nivel literal (40,91%), inferencial (45,45%) y crítico (50,00 %) pasaron a un nivel alto, superando al pre-test aplicado. Así mismo la investigadora concluyó que usando la Aplicación Xmind en sesiones de aprendizaje basadas en el Constructivismo y el Conectivismo, mejora la comprensión de textos escritos, asimismo genera aprendizajes significativos, creatividad, reflexión y autonomía en el estudiante, desde una perspectiva tecnológica.

Aroní (2020), Moquegua, efectuó un estudio, cuyo objetivo fue, determinar de qué manera la utilización del programa Xmind en la realización de mapas mentales mejora la comprensión de textos expositivos en educandos del nivel avanzado CEBA Josefina Mejía de Bocanegra N° 0275321, Nasca, 2018, cuyo diseño pre experimental, en una población de 62 estudiantes del nivel avanzado CEBA Josefina Mejía de Bocanegra, se empleó como instrumento la ficha de observación sobre la comprensión de textos expositivos. Los resultados reflejaron que, utilización del programa Xmind mejora de manera positiva en un 38% la comprensión de textos expositivos en los educandos del nivel avanzado CEBA Josefina Mejía de Bocanegra N° 0275321, Nasca, 2018. La investigadora concluyó que, el empleo del programa Xmind en la realización de mapas mentales mejora de manera positiva en un 38% la comprensión de textos expositivos en los educandos del nivel avanzado CEBA, Josefina Mejía de Bocanegra N° 0275321, Nasca, 2018.

Bogarin y Coronel (2020), Huancavelica, realizaron un estudio, cuyo objetivo fue determinar la influencia del Software Xmind en la elaboración de organizadores gráficos con los docentes del ciclo avanzado del CEBA particular El Amauta de la provincia de Tocache, región San Martín, 2019, cuyo diseño de investigación fue el Pre experimental, pretest y posttest, en una población de 25 profesores del CEBA de la provincia de Tocache. Emplearon como instrumento la lista de cotejo. Los principales resultados demostraron que, el uso del Software Xmind influye en la elaboración de organizadores gráficos, con los docentes del ciclo avanzado de CEBA particular El Amauta. Los investigadores

concluyeron que el uso del Software Xmind influye en la elaboración de organizadores gráficos con los docentes del CEBA particular El Amauta de la provincia de Tocache, región San Martín en el año 2019, en la tabla N° 08 se indica el valor del estadístico t student el valor de -9,00, además, como el P valor de 0,001 el cual es inferior a 0,5; (5%) en la cual se acepta la hipótesis general alterna a un nivel de confianza superior del 95%.

Burgos (2021), Chiclayo, efectuó un estudio, cuyo objetivo fue determinar la influencia del uso del Software Xmind en la mejora de los aprendizajes del área Desarrollo Personal y Ciudadano en los educandos del segundo grado del CEBA San José, Chiclayo, 2019, cuyo diseño de investigación fue pre experimental pretest y postest, en una población de 20 educandos del segundo grado del CEBA San José. Se empleó como instrumentos la prueba y la ficha de observación. El investigador llegó a la conclusión de que el uso del Software Xmind obtuvo un efecto positivo en el aprendizaje del área de Desarrollo Personal y Ciudadano en los educandos del segundo grado del CEBA San José, Chiclayo, 2019. Estos resultados enfatizan la importancia de que, como docentes, continuemos formándonos y capacitándonos para ofrecer un servicio educativo adecuado a los desafíos actuales.

Condo y Huamán (2019), Arequipa, realizaron un estudio, tuvieron como objetivo determinar la efectividad del software Xmind para mejorar los niveles comprensión lectora en los estudiantes del cuarto grado de primaria de la institución educativa 41024 Manuel Gallegos Sanz, Cayma, Arequipa 2018. La metodología empleada fue una investigación explicativa con diseño cuasi experimental. Se ejecutó la técnica de la encuesta mediante el instrumento Prueba de evaluación SIREVA. La población estuvo conformada por 32 niños. Los principales resultados demostraron que la aplicación del software Xmind fue efectivo en la mejora de la comprensión lectora en los estudiantes, se concluye que el nivel de comprensión lectora en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa 41024 Manuel Gallegos Sanz, en los niveles literal, inferencial y crítico, es bajo antes de la aplicación del software Xmind, según lo evidencian el promedio de 6 y 5 puntos en el grupo de control y experimental, respectivamente. Sin embargo, luego de la aplicación del software la comprensión lectora en el grupo experimental alcanzó un promedio de 18 puntos, lo que indica un alto nivel de comprensión lectora.

Serrano (2023), Huánuco, realizó un estudio cuyo objetivo fue comprobar la efectividad del Aplicativo Xmind en la mejora de la comprensión lectora en los escolares

del tercer grado de primaria de la I.E. N° 32721 Santa Isabel de Huánuco, 2022. La metodología empleada era experimental con un diseño cuasi experimental, el instrumento empleado fue el cuestionario en una muestra de 25 educandos concerniente al primero, segundo y tercer grado de primaria. Los resultados principales demostraron la eficacia del aplicativo Xmind en la mejora significativa de la comprensión lectora en los escolares del nivel primaria de I.E. N° 32721 Santa Isabel de Huánuco, 2022. El investigador llegó a la conclusión que, la diferencia de las medias tanto en el pretest y postest resultó  $-1,81887$  que indica el nivel de significancia, aceptándose la hipótesis de investigación con  $(t) = -12,59$ ; el valor de  $p = 0.000$  y  $p < 0,05$ ; después de aplicar las estrategias activas, se demostró la eficacia del Software Xmind en la mejora significativa de la comprensión lectora.

Anto (2021), Chimbote, realizó un estudio, cuyo objetivo fue determinar el nivel de uso de las TIC en los escolares de quinto grado del nivel primario de la I.E.P. Johannes Gutemberg de Chulucanas, 2020, la metodología utilizada fue cuantitativa, nivel descriptivo, diseño no experimental transeccional descriptivo, el instrumento utilizado fue el cuestionario, la muestra estuvo compuesta por 17 educandos del quinto grado del nivel primaria. El resultado reflejo que, el 88% de los escolares se encontraban en nivel intermedio de uso de las TIC y un 12% en el nivel avanzado, así mismo se concluye que los educandos del quinto de primaria de la I.E.P. Johannes Gutemberg de Chulucanas, 2020, si hacen uso de las diferentes herramientas TIC en su vida diaria y estudiantil, tanto para gestionar, compartir y presentar información. Por otro lado, sólo un 12% de escolares evidenciaron un nivel alto, evidenciándose la necesidad de continuar fortaleciendo las competencias tecnológicas que les permitirá un mayor rendimiento académico.

Las teorías que sustentan al software Xmind, son la teoría constructivista, la teoría del conectivismo y la teoría del tercer entorno. La teoría constructivista mantiene que las tareas realizadas mediante los ordenadores tienen un efecto positivo en la capacidad de razonamiento del ser humano, y por ello se dirige a asociar y guiar el interés del sujeto en su proceso de inspección de manera positiva. Asimismo, esta teoría contempla que las computadoras restauran distintos espacios de aprendizaje (Papert, 198, citado por Serrano, 2023). Las escuelas y los profesores tienen la responsabilidad de guiar el aprendizaje autónomo de los estudiantes mediante el uso de diversas estrategias y herramientas digitales que permitan crear ambientes óptimos para el aprendizaje (Serrano, 2023).

La teoría del Conectivismo surge de la era digital y es el resultado de las diferentes vivencias de esta época. Esta teoría fue desarrollada por Siemens en el 2004 y se basa en las restricciones de las teorías conductistas, constructivistas y cognitivistas para explicar el impacto de la tecnología y sus instrumentos digitales en nuestro entorno, incluyendo nuestra forma de vivir y comunicarnos con personas e instituciones en nuestra búsqueda de aprendizaje (Serrano, 2023). Así mismo se tiene la Teoría del Tercer Entorno, propuesta por Echeverría (1999) en su obra *Los Señores del Aire: Telépolis y el Tercer Entorno*, en la que se presenta tres entornos que corresponderían aproximadamente a las formas de organización social basadas en la naturaleza (Primer entorno), en la urbanización (Segundo entorno) y, en las tecnologías de la información y comunicación (Tercer entorno). El Tercer Entorno, es una red global que se contrapone, superpone a las ciudades y naciones del mundo social, y a los montes, mares o bosques del mundo físico. Este tercer entorno ha ido surgiendo a partir del desarrollo de un conjunto de tecnologías que están constituyendo formas de relación social peculiares y novedosas, donde las barreras físicas y nacionales tradicionales se esfuman (Moreno, 2000).

El Software Xmind se define como un programa robusto que le permite expresar sus pensamientos a través de mapas mentales. El programa viene con varios íconos, figuras y símbolos que puede agregar a sus mapas mentales para agregar sabor al mapa y categorizar y sea comprensible. Asimismo, ofrece múltiples estructuras para ayudarlo a producir varios diagramas y diagramas de flujo. (Morales, 2022). El aplicativo Xmind es una herramienta educativa diseñada para elaborar distintos modelos de organizadores de conocimiento, incluyendo diagramas de flujo, mapas mentales, mapas conceptuales, diagramas del árbol, gráficos organizacionales y lógicos (serrano, 2023).

El software Xmind tiene diversas características destacables, como su capacidad para facilitar la creación de organizadores visuales, diagramas de flujo y de árbol, así como su capacidad para permitir la colaboración de múltiples usuarios en los mismos diagramas. Además, cuenta con un navegador web, es fácil de usar y ofrece diversas herramientas visuales, como dibujos, conectores y tonos de color. Los mapas conceptuales creados con Xmind pueden contener diferentes tipos de información y ser compartidos en línea para fomentar la colaboración. También presenta una interfaz simple y atractiva, y permite la integración de información de la web en los mapas conceptuales. Asimismo, incluye una

plataforma social en línea en la que los usuarios pueden valorar y comentar el trabajo de otros usuarios (Vigo, 2016).

El Software Xmind es importante porque sirve para crear organizadores visuales como mapas conceptuales, mapas mentales, diagrama de Ishikawa, líneas de tiempo, organigramas. Permitiendo a los educandos investigar, procesar, organizar y retener una determinada información y posteriormente integren significativamente a sus conocimientos (Web más Interesante, 2023). Además, el software Xmind es importante porque permite la creación de organizadores visuales en áreas específicas, así como la elaboración de diferentes tipos de diagramas gráficos, como mapas conceptuales o diagramas de Ishikawa, e incluso la creación de diseños nuevos y personalizados. Además, los usuarios pueden exportar los organizadores visuales en diferentes formatos para compartirlos y visualizarlos en múltiples dispositivos. Asimismo, Xmind facilita el aprendizaje y el desarrollo de la comprensión de los estudiantes, al proporcionar diferentes herramientas y recursos que pueden ser utilizados para tal fin (Burgos, 2021).

Entre las ventajas que tiene el software Xmind, es que es muy intuitivo, tiene una versión gratuita, permite organizar por medio de la asociación (Vega, 2018), permite realizar un resumen aplicando la clasificación del lenguaje, aumenta la comprensión lectora por su habilidad de presentar conceptos apropiados y concretos, y ofrece una representación visual de temas de manera esquemática que ayuda a los lectores a entender mejor. Se trata de un instrumento que admite la creación de mapas conceptuales de forma sencilla y así mejorar la comprensión de textos o temas específicos (Huayllani y Mayhua, 2018), Ofrece una amplia diversidad de íconos para hacer los mapas visuales más atractivos. Además, proporciona opciones de importación y exportación para Software como Mind Manager y FreeMind. Hay una versión de escritorio y otra en línea en la web de Xmind. Los usuarios logran subir mapas a la red y compartirlos y filtrar las formas según la prioridad (Vigo, 2016).

Las dimensiones atribuidas al Software Xmind fueron teniendo en cuenta la moción de Huayllani y Mayhua (2018), que son: inicio que tiene que ver con el Software Educativo y actividad, proceso con la aplicación para elaborar esquemas y mapas mentales y cierre donde se realiza la evaluación de lo elaborado. El término Software Educativo se define como programas que cumplen o apoyan funciones educativas; es un medio virtual interactivo que incrementa el proceso de enseñanza y aprendizaje de diferentes asignaturas

y coadyuva en el desarrollo de habilidades cognitivas. Una de las herramientas que ofrece el software es la Actividad Organizador, que ayuda a construir mapas mentales o esquemas estructurados para representar nuevos conocimientos adquiridos por los estudiantes o docentes sobre temas específicos.

Las aplicaciones donde se tiene que elaborar esquemas y mapas mentales. Los mapas conceptuales son representaciones esquemáticas del conocimiento que buscan exponer las conexiones relevantes entre conceptos a través de propuestas visuales. El mapa conceptual es una técnica fundada por Joseph Novak que se utiliza como táctica, método y medio esquemático para ayudar a los educandos a integrar el conocimiento real y a enlazar los nuevos conceptos con los que ya se tienen, lo cual se traduce en un aprendizaje significativo. En cuanto a la dimensión de evaluación, los docentes pueden solicitar a los estudiantes que se autoevalúen en función de su propio desempeño. Además, los docentes pueden utilizar los datos obtenidos de los trabajos realizados para evaluar de manera holística los procesos de enseñanza y aprendizaje, y determinar si los estudiantes han adquirido las estrategias necesarias para alcanzar los objetivos de aprendizaje (Huayllani y Mayhua, 2018).

Los niveles para evaluar el uso de las TIC son básico, medio y avanzado. El nivel Básico es conocer y aplicar, es decir, demuestra dominio elemental en el uso de las TIC, es usuario básico de las TIC, está incluido en la sociedad digital. El nivel Medio, es actuar con efectividad, adaptabilidad y autonomía, muestra dominio en el uso de las TIC en relación a los ámbitos generales de aplicación, es un usuario que goza de autonomía y capacidad crítica versus el uso de estas tecnologías. El nivel avanzado, es innovador, comparte y da soporte, muestra un dominio amplio en el uso de las TIC, es un usuario con capacidad para aprovechar al máximo las presentaciones de las TIC, de construir usos alternativos de dar soporte a otras personas (Gencat, 2016). Las competencias digitales se dividen en tres niveles: Básico, intermedio y avanzado. El nivel básico constituye los cimientos de la utilización de las TIC, estas competencias conforman la utilización de un teclado o de una pantalla táctil para emplear un dispositivo; la utilización del Software para descargar aplicaciones y crear documentos; la realización de transacciones básicas en línea, como hacer búsquedas en internet, enviar y recibir correos electrónicos. El nivel intermedio son las competencias intermedias que permiten a las personas utilizar la tecnología digital de forma significativa y beneficiosa. A medida que la tecnología

evoluciona y crece, el número de competencias intermedias siguen cambiando y ampliándose. En el nivel avanzado los especialistas en TIC emplean competencias altamente especializadas y avanzadas en ámbitos profesionales como la programación informática y el desarrollo del Software, la ciencia de datos y la gestión de redes. Entre estas se tiene la inteligencia artificial, los macrodatos, la ciberseguridad, emprendimiento digital, la internet de las cosas, la realidad virtual. (Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), 2020).

Con respecto a la variable Comprensión Lectora, se sustenta en la Teoría de David Cooper sostiene que la comprensión lectora es un procedimiento inherente en el que el leyente, inmerso en el tema del texto, produce significados. Este proceso se basa en la relación entre el leyente y el escrito, en el que el lector comprende los párrafos mediante la asociación de la comunicación transmitida por el creador con los conocimientos precedentes que tiene el lector, contemplando su estado físico, afectivo, motivacional y actitudinal (Cooper, 1990, citado por Serrano, 2023).

La comprensión lectora se define como el curso inherente y activo entre el lector y los diferentes tipos de textos, en el que se hace necesario leer comprensivamente para satisfacer las necesidades objetivas. Este proceso implica el análisis y resumen del escrito, considerando los conocimientos que posee el lector sobre la información nueva presentada en el escrito, para poder desarrollar su pensamiento crítico, creativo y reflexivo (Solé, 2001, citado por Serrano, 2023). Así mismo, Jiménez (2014), define a la comprensión lectora como la capacidad de un individuo de entender lo que un autor desea transmitir a través de un texto escrito. Este concepto es parte integral de la competencia lectora, que es la habilidad general de un ser humano para utilizar adecuadamente su capacidad de comprensión lectora en la sociedad en la que vive. Así también, Vigo (2016), manifiesta que la comprensión lectora se refiere a la habilidad de entender el significado general de un texto, lo que implica una serie de procesos cognitivos importantes, tales como el análisis, la síntesis, la segregación, la impresión ocular, auricular y de cognición fonológica. Estos procesos son vitales porque dan sentido y significado a las palabras, lo cual es esencial para la comprensión global del texto.

La lectura es una actividad que implica la interpretación y el procesamiento de una serie de signos escritos a través de la vista, para así comprender el valor fónico de lo que se está leyendo. Esta actividad se puede realizar en silencio o de forma oral (Martínez,

2023). La lectura es una herramienta esencial para el desarrollo de nuevos aprendizajes, ya que el proceso de leer implica la comprensión del significado del escrito. Para ello, se requiere la participación de un lector diligente que enjuicia e inspecciona el escrito para construir un significado comprensible (Solé, (1998), citado por Vigo, (2016)). La lectura es un medio importantísimo para el aprendizaje, puesto que implica la movilización de capacidades cognitivas superiores, para comprender el significado del escrito y desarrollar el pensamiento (Cassany, (1998), citado por Vigo, (2016)).

La lectura es un pilar importante en el desarrollo cognitivo y emocional de los niños, ya que ayuda al perfeccionamiento del lenguaje y que este sea más fluido, mejora la expresión oral y escrita, aumenta el vocabulario y mejora la redacción y ortografía (Duarte, 2023). La lectura es una actividad fundamental en los procesos de aprendizaje, ya que permite adquirir conocimiento, estimular la imaginación, desarrollar la comprensión lectora y mejorar la capacidad de concentración y análisis crítico. Asimismo, la lectura ayuda a desarrollar el lenguaje y la comunicación (Escuela Clínica y Ciencias de la Salud, 2023). La lectura es importante porque, aumenta nuestra curiosidad y conocimiento; nos mantiene informados; nos permite conectar y ponernos en la piel de otras personas, personajes; ejercita a nuestro cerebro; libera nuestras emociones; hace que podamos sentirnos activos; permite la relajación y el descanso e incluso es capaz de reducir el estrés y hace que podamos investigar sobre los temas que más nos interesan (Zeas, 2017).

La lectura es un proceso complejo pues requiere una intervención antes, durante y después. Y también plantearse la relación existente entre leer, comprender y aprender. Para cumplir este objetivo con éxito, el lector deberá emplear una serie de habilidades o estrategias que lo ayuden a construir sus conocimientos aplicándolos en situaciones diversas y contextos diferentes (Gamboa, 2017). Por ello se tiene que seguir las fases de la lectura. La fase antes de la lectura tiene por finalidad de explorar los saberes previos, despertar el interés por la lectura, hacer predicciones sobre el texto (Gamboa, 2017), preparar al lector para la comprensión del texto, a través de estrategias como, formular preguntas, anticipar el contenido y activar los conocimientos previos (Web del Maestro cmf, 2023). La fase durante la lectura tiene por finalidad leer la lectura, hacer hipótesis, predicciones, conjeturas, ir descubriendo el significado de palabras según el contexto (Gamboa, 2017), ayudar al lector a comprender el texto de manera activa, a través de

estrategias como, subrayar o marcar el texto, tomar notas y realizar inferencias (Web del Maestro cmf, 2023). Y la fase después de la lectura tiene por finalidad consolidar la comprensión de la lectura, que puede ser en sus tres niveles: literal, inferencial y crítico a través de esquemas, organizadores, resúmenes, cuadros de doble entrada (Gamboa, 2017), realizar preguntas de comprensión y discutir el texto con otros (Web del Maestro cmf, 2023).

Entre las dimensiones de la comprensión lectora tenemos a sus niveles: nivel literal, nivel inferencial y nivel crítico. El nivel de comprensión lectora hace referencia al grado de habilidad que ha desarrollado un lector en la obtención, procesamiento, evaluación y aplicación de la información contenida en un texto. Esto implica la capacidad de evaluar la información de manera independiente, original y creativa. La comprensión lectora se considera un curso interactivo entre el lector y el escrito, y se puede describir en tres niveles diferentes (Cervantes et al., 2017).

En el nivel literal de la comprensión lectora, el lector identifica las frases y las palabras clave utilizadas en el texto. El lector es capaz de captar el significado literal del texto sin que se requiera una intervención cognitiva o intelectual muy activa por parte del lector. Esta reconstrucción del texto no debe considerarse mecánica, sino que implica el reconocimiento de la estructura básica del texto (Cervantes et al., 2017). Se centra en las ideas e información que están explícitamente expuestas en el texto por reconocimiento o evocación de hechos. El reconocimiento consiste en la localización e identificación de los elementos del texto, que pueden ser: De ideas principales, de secuencias, por comparación y de causa o efecto. En el nivel literal de la comprensión lectora, se deben considerar facetas de afinidad, concreción de datos y constitución de lazos entre las partes del texto. Para responder preguntas específicas, es necesario comparar las preguntas con la información dada en el texto (Serrano, 2023).

En el nivel inferencial de la comprensión lectora, se requiere que el lector use habilidades de escudriñamiento de información mediante los datos explícitos que se presentan en el escrito. El lector moviliza su capacidad para asociar las ideas de la lectura con los conocimientos precedentes, así como para plantear hipótesis y conseguir nuevas concepciones (Serrano, 2023). Dicho nivel se caracteriza por escudriñar y dar cuenta de la red de relaciones y asociaciones de significados que permiten al lector leer entre líneas, presuponer y deducir lo implícito. Dicho nivel incluye las siguientes acciones: Colegir

detalles adicionales que, según presunciones del leyente, pudieron haberse incorporado en el escrito para hacerlo más ilustrativo, atractivo y contundente; colegir ideas importantes, no envueltas explícitamente; concluir sucesiones de acciones que debieron ocurrir si la lectura hubiera finalizado de otra forma, se requiere la habilidad de descifrar un lenguaje figurado para interpretar la parte literal de un escrito (Cervantes et al., 2017).

El nivel crítico de la comprensión lectora implica la idoneidad de producir juicios de valor sobre las lecturas estudiadas. El lector debe ser capaz de realizar un examen crítico, sostener y discutir las ideas planteadas por el inventor en cuanto a su forma y contenido. Para alcanzar este nivel, se requieren habilidades y capacidades de más dificultad, así como la síntesis, el examen, la capacidad de emitir juicios críticos y desarrollar criterios para valorar la información. Debido al alto nivel que se requiere, el pensamiento ingenioso, así como el progreso de estrategias metacognitivas y cognitivas, se desarrollan simultáneamente (Serrano, 2023). Este nivel es considerado ideal, puesto que el lector es capaz de desprender juicios de la lectura, aceptarla o rechazarla, con sus debidos argumentos. También este nivel tiene un carácter evaluador, en el que participa la formación del leyente, su criticidad y sus saberes de lo que lee. Aquellos discernimientos consideran propiedades de precisión, aprobación y posibilidades (Cervantes et al., 2017).

Las seis estrategias para mejorar la comprensión lectora son las siguientes: Plantearse objetivos de lectura, activar conocimientos previos, establecer predicciones, auto preguntarse, extraer la idea principal y sintetizar (Solé, citado por Voca, 2020). Las estrategias para mejorar la comprensión lectora y las técnicas que valora la prueba PISA son las siguientes: Qué tengo que leer, dar objetivos a la lectura, activar conocimientos previos, despertar interés por el nuevo conocimiento, predecir, contrastar ideas propias con las del texto, clarifico un significado, inferir, comparar, clasificar, comprobar, proponer, resumir, animar a buscar y leer textos complementarios, análisis y evaluación de la actitud del autor (Sayas, citado por Voca, 2020).

Las estrategias cognitivas para la comprensión y las estrategias metacognitivas para la metacompreensión, ambas son ineludibles en el lector estratégico. Las estrategias cognitivas se refieren a procesos eficientes y constructivos que el lector pone en marcha de manera consciente e intencional para construir una representación mental del texto escrito (Gutiérrez y Salmerón, 2012). Es el conjunto de actividades y procesos mentales

que los educandos realizan de manera consciente o inconsciente para mejorar la comprensión del lenguaje, su asimilación, almacenamiento en la memoria, su recuperación y posterior uso. Entre las estrategias cognitivas para la comprensión lectora se tiene el subrayado, estrategia de identificación del tema principal y la estrategia del parafraseo (Hernández et al., 2016). Además, las estrategias cognitivas son procedimientos mentales para adquirir, elaborar, organizar y utilizar información permitiendo enfrentar las exigencias del medio, solucionar problemas y tomar decisiones pertinentes (Benavides, 2017).

Las estrategias de metacompreensión lectora son las habilidades de control de la comprensión a través del análisis de las condiciones o síntomas que desligan el fallo o carencia, así como las habilidades para enmendarlo (Cerrón y Pineda, 2013). Las estrategias de metacompreensión lectora están determinadas por el momento de la lectura en el que se llevan a cabo. Como se señala a continuación: Antes de la lectura y las tácticas que se empleará para alcanzarlas (Ramírez et al., 2015). Estas son: determinar el género discursivo, determinar la finalidad de la lectura, activar conocimientos previos, hacer predicciones sobre el contenido y generar preguntas (Gutiérrez y Salmerón, 2012). Durante la lectura o etapa de supervisión, Las tácticas que se utilizan en esta fase se encaminan a vigilar la calidad del procedimiento que se está ejecutando (Ramírez et al., 2015). Estas son: Identificar palabras que necesitan ser aclaradas, releer, parafrasear, y resumir entidades textuales, representación visual, realizar inferencias y detectar información relevante (Gutiérrez y Salmerón, 2012). Y después de la lectura o etapa de evaluación, estas estrategias tienen como propósito estipular los resultados alcanzados en concordancia con las aspiraciones establecidas en la planificación (Ramírez et al., 2015). Estas son: revisión del proceso lector y la consciencia del nivel de comprensión logrado, construcción global de la representación mental: finalidad expresiva y finalidad comunicativa (Gutiérrez y Salmerón, 2012).

Los niveles de logro de los aprendizajes son la descripción de la situación que demuestra estar un estudiante en relación con los propósitos de aprendizaje. Estos son: Inicio, proceso y satisfactorio. En el nivel inicio (C) es cuando el educando demuestra un mínimo progreso en una competencia concorde al nivel previsto. Revela reiteradas limitaciones en el progreso de las actividades programadas, por lo que requiere más tiempo de mediación y acompañamiento. El nivel En Proceso (B) indica que el estudiante

está cerca del nivel deseado en cuanto a la competencia que se busca desarrollar, pero todavía requiere un acompañamiento razonable durante un tiempo para poder alcanzarlo. Y el nivel Satisfactorio (A) cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado (Minedu, 2023).

En el presente estudio se tuvo como hipótesis general: Existe una alta relación significativa entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. Y como hipótesis nula: No existe una alta relación significativa entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. También se tuvo como hipótesis específicas a: H<sub>1</sub>. Existe un nivel significativo del uso del Software Xmind en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. H<sub>2</sub>. Existe un nivel significativo de Comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. H<sub>3</sub>. Existe una relación significativa entre el uso del Software Xmind con las dimensiones Comprensión Literal, Inferencial y Crítica de la Comprensión Lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.

## II. METODOLOGÍA

### 2.1 Enfoque, tipo

El enfoque de investigación que se empleó en el estudio fue el Enfoque Cuantitativo, que se basa en el estudio y análisis de la realidad a través de diferentes procedimientos sustentados en la medición. Permite un mayor nivel de control e inferencia. Es posible realizar experimentos y obtener explicaciones contrastadas a partir de hipótesis. Los resultados son generalizables, se basan en la estadística (Prieto, 2017). Por lo tanto, esta investigación tuvo este enfoque porque utilizó la recolección de datos con medición numérica para declarar o afirmar preguntas de investigación en el proceso de interpretación sobre el Software Xmind y la comprensión lectora.

Se utilizó el método Hipotético - Deductivo, según Ruiz (2023), es aquel que parte de una hipótesis sustentada por el desarrollo teórico de una determinada ciencia, que, siguiendo las reglas lógicas de la deducción, permite llegar a nuevas conclusiones y predicciones empíricas, las que a su vez son sometidas a verificación. Significa que, en el estudio se plantearon hipótesis, las cuales se buscaron aceptarlas o rechazarlas durante la experimentación de la investigación y las pruebas estadísticas, así mismo se dedujeron las soluciones o conclusiones del problema de investigación.

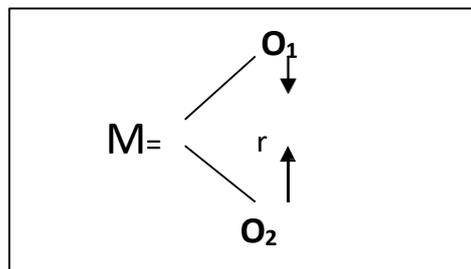
El tipo de investigación que se empleó: Según su finalidad fue básica, al respecto Arias (2021), afirma que, la investigación básica no tiene como objetivo resolver problemas inmediatos, sino que funciona como una base teórica para otros tipos de investigación. Es posible plantear tesis con objetivos exploratorios, descriptivos o incluso correlacionales a partir de ella. Es básica porque en base a la teoría encontrada sobre el uso del Software Xmind y la comprensión lectora se plantearán otros tipos de investigación. Según su alcance por objetivos, fue Descriptivo- Correlacional, al respecto Prieto (2017), expresa que la investigación descriptiva busca exponer el mayor número de detalles posibles para tener una imagen completa de un fenómeno, situación o elemento concreto, sin buscar causas ni consecuencias. Mide las características, observa la configuración y los procesos que componen los hechos, sin pararse a valorarlos. En tanto la investigación correlacional estudia la relación entre dos o más variables dependientes e

independientes que pueden estar afectando al fenómeno estudiado. Es correlacional porque primero se tuvo que describir el Software Xmind y la comprensión lectora, para después encontrar la relación existente entre las dos variables de investigación.

## 2.2 Diseño de investigación

La presente investigación es no experimental porque, se realizan sin la manipulación de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos (Vásquez, 2019). Por ser no experimental, la investigación se operativizó a través del diseño Correlacional, debido a que se pretende visualizar cómo se relacionan o no se relacionan diversos fenómenos entre sí. Busca evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o el grado de relación entre dos variables (Moreno, 2018). Así mismo la investigación fue de corte transversal, debido a que esta se centra en la comparación de determinadas características o situaciones en diferentes sujetos en un momento concreto, compartiendo la misma temporalidad (Prieto, 2017).

Diagrama:



Dónde:

O1= Corresponde al conjunto de datos con respecto a la variable 1, Software Xmind.

O2= Es el conjunto de datos con respecto a la variable 2, Comprensión Lectora.

M= Muestra de estudio que son los 81 estudiantes.

r= Relación entre variables. Coeficiente de correlación.

### 2.3 Población, muestra y muestreo.

La población son los elementos accesibles o unidad de análisis que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el estudio, puede ser finita o infinita (Condori, 2020). La población puede comprender una nación o un grupo de personas u objetos con características análogas (Narvaez, 2023). En la presente investigación se consideró una población finita, puesto que se conoció el número exacto de elementos que constituyen el estudio, el cual estuvo conformado por 81 estudiantes de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 14453, El Porvenir año 2023; la cual se detalla a continuación:

#### *Población*

Grado y sección	Sexo		N° de Estudiantes
	Hombres	Mujeres	
1° Sección Única	4	5	9
2° Sección Única	6	4	10
3° sección Única	2	9	11
4° Sección Única	7	6	13
5° Sección Única	6	13	19
6° Sección Única	10	9	19
<b>Total</b>	35	46	81

La muestra es la parte representativa de la población, con las mismas características generales de la población (Condori, 2020). La muestra estuvo conformada por la misma población que fueron los 81 estudiantes de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 14453, El Porvenir en el año 2023, la que estuvo constituida por 35 hombres y 46 mujeres contando del primero al sexto grado de primaria. Para determinar la muestra se establecieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión. Se consideraron a los estudiantes que tenían tabletas y un rendimiento académico regular. Se excluyeron a los estudiantes que tenían un buen rendimiento académico y a los estudiantes que presentaban necesidades educativas especiales.

El muestreo es una técnica de base estadístico-matemática que consiste en extraer de un universo o población, una muestra. Su propósito es ganar información acerca de la población porque permite ahorrar recursos de tiempo, dinero y esfuerzos

(Ñaupas et al., 2018). La técnica de muestreo que se utilizó fue no probabilística o dirigida. Es de muestreo intencional porque obedece a los criterios del investigador.

#### **2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

Se empleó la técnica de encuesta, que se basa en un conjunto de procedimientos estandarizados para la investigación a través de la recopilación y análisis de datos de una muestra representativa de una población o universo más amplio. Esta técnica permite explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características de la población objeto de estudio (Casas et al., 2003). Este tipo de recojo de información se eligió debido a que se usaron instrumentales de cálculo justamente regulados. El instrumento que se utilizó fue el cuestionario, debido a que es el documento que recoge de forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta (Casas et al., 2003). Dicho instrumento se aplicó a los estudiantes para recoger los datos de las variables 1 y 2.

El Cuestionario de la Variable 1, denominado, El Uso del Software Xmind, fue adaptado de Zuta López Isabel Khaterin (2021), tuvo por objetivo, establecer el nivel del uso del Software Xmind; se aplicó en la I.E. N° 14453 – El Porvenir, en forma individual, con tiempo de duración de 35 minutos aproximadamente; estaba constituido por 10 ítems con respuestas múltiples teniendo en cuenta la escala de Likert, dispuestos de la siguiente manera: en la dimensión inicio (Software educativo y actividad) se consideró 3 ítems, en la dimensión desarrollo (Aplicaciones) se consideró 4 ítems y en la dimensión cierre (Evaluación) se consideró 3 ítems. Cada ítem representa un valor en función a la escala de Likert de cuatro alternativas que son: 1= nunca, 2= casi nunca, 3= Casi siempre y 4=siempre.

El Cuestionario de la variable 2, denominado, Comprensión Lectora, fue adaptado de Zuta López Isabel Khaterin (2021), cuyo objetivo era determinar el nivel de comprensión lectora, se aplicó en la I.E. N° 14453- El Porvenir, en forma individual, con tiempo de duración de 35 minutos aproximadamente, estaba constituido por 13 preguntas con respuestas múltiples en la escala de Likert; dispuestos de la siguiente manera: la dimensión nivel literal 5 ítems, la dimensión nivel inferencial 4 ítems y la dimensión nivel crítico 4 ítems; cada ítems representa un valor en función a la escala de Likert de cuatro alternativas: 1= nunca, 2= casi nunca, 3= casi siempre y 4 siempre. La calificación es mediante sumatoria simple del valor asignado a cada ítem en cada uno de los cuestionarios.

## 2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información

El cuestionario: Instrumento que se formuló para determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023; como elemento de relación dónde se consideró una serie de preguntas referidas a recoger información sobre las dimensiones del Software Xmind y las dimensiones de la comprensión lectora. La base de datos fue ingresada en el programa de Microsoft Excel y el procesamiento de los datos se realizó a través del programa estadístico Software Spss versión 25. Se realizó la prueba de normalidad de los datos aplicando el test de Kolmogorov Sminov porque la muestra fue mayor a 50 observaciones, considerando los puntajes de las variables se observó que  $p < 0,5$  no se cumple el supuesto de normalidad, por lo tanto para comprobar la hipótesis se utilizó una prueba no paramétrica denominada coeficiente de correlación Rho Spearman, y además porque el propósito era determinar la relación entre las dos variables a un nivel de confianza del 95% y significancia del 5%.

El cuestionario: Instrumento que se formuló para determinar el nivel de uso del Software Xmind en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2022, previo a la correlación de las variables como elemento de relación dónde se consideró una lista de preguntas destinadas a recoger información sobre el Software Educativo y actividad, aplicaciones en esquemas y mapas mentales, y evaluación de los esquemas o mapas mentales elaborados por parte de los estudiantes. Para el procesamiento de los datos obtenidos en la investigación se utilizó el programa de Microsoft Excel. Se realizó la depuración de la base de datos y la estadística descriptiva, los porcentajes fueron presentados en una tabla considerando las dimensiones de la variable1 y los niveles de Baremación básico (10-20), medio (21-30) y avanzado (31-40).

El cuestionario: Instrumento que se utilizó para determinar el nivel de Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023, previo a la correlación de las variables como elemento de relación dónde se consideró una lista de preguntas destinadas a recoger información sobre el nivel de comprensión literal, inferencial y crítico de la comprensión lectora de los estudiantes. Para el procesamiento de los datos obtenidos

en la investigación se utilizó el programa de Microsoft Excel. Se realizó la depuración de la base de datos y la estadística descriptiva, los porcentajes fueron presentados en una tabla considerando las dimensiones de la variable 2 y los niveles de Baremación inicio (13-26), proceso (27-39) y satisfactorio (40-52).

El cuestionario: Instrumento que se utilizó para determinar la relación entre el uso del Software Xmind con las dimensiones comprensión literal, inferencial y crítica de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023; como elemento de relación dónde se consideró una serie de preguntas referidas a recoger información sobre las dimensiones del Software Xmind y las dimensiones de la comprensión lectora. Para el ingreso de la base de datos se utilizó el programa Microsoft Excel. Para el procesamiento de los datos obtenidos en la investigación se utilizó el Software Spss versión 25. Se realizó la estadística inferencial, para las pruebas de las hipótesis se aplicó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, porque el propósito era determinar la relación entre el uso del Software Xmind en función a las dimensiones literal, inferencial y crítico a un nivel de confianza del 95% y significancia del 5%.

## **2.6 Aspectos éticos en investigación**

Se brindó información, clara y concisa del problema y el procedimiento que se empleó en el estudio. También la descripción clara y precisa de los objetivos del estudio: se proporcionó información dejando claro al sujeto de que su participación en la investigación tiene carácter no experimental. Respecto a la Confidencialidad, se explicó al sujeto que todos los datos obtenidos en la tesis en relación con su persona serían custodiados, guardando celosa garantía de discreción y confidencialidad sobre su identificación. Prueba de ello se obtuvo el permiso otorgado por la directora de la Institución Educativa, el consentimiento informado de los padres de familia y el asentimiento informado de los estudiantes. Además, la investigación es original y auténtica desarrollada por los propios investigadores, se asegura que no es copia de otra investigación, la autenticidad del trabajo se refleja 18% del tunitin, se efectuó el parafraseado de las ideas de los autores sin cambiar el sentido de la información.

### III. RESULTADOS

Relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.

**Tabla 1**

*Correlación del Software Xmind y Comprensión Lectora de estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 del caserío El Porvenir, 2023.*

		Software Xmind	Comprensión Lectora
Rho de Spearman	Software Xmind	1,000	,750**
		Coeficiente de correlación	
		Sig. (bilateral)	,000
		N	81
	Comprensión Lectora	,750**	1,000
		Coeficiente de correlación	
		Sig. (bilateral)	,000
		N	81
Total		81	81

Nota: Los datos fueron tomados de la base de datos del instrumento aplicado a los estudiantes del nivel primaria del I.E. N° 14453, 2023. \*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

#### DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN

Observando la tabla 1 podemos apreciar que: el valor sig. (bilateral = 0.000 < 0.05), a través de la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,750, lo que indica la presencia de una correlación positiva alta entre las variables. Es decir que el uso del Software Xmind tiende a relacionarse significativamente con la comprensión lectora de los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N°14453 El Porvenir.

Nivel de uso del Software Xmind en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023.

**Tabla 2**

*Nivel de uso del Software Xmind de los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 del caserío El Porvenir, 2023.*

Niveles	Número de estudiantes (fi)	Porcentaje de estudiantes (hi %)
Básico	22	27%
Medio	35	43%
Avanzado	24	30%
Total	81	100%

Nota: Los datos fueron tomados de la base de datos del instrumento aplicado a los estudiantes del nivel primaria del I.E. N° 14453, 2023.

### **DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN**

Observando la tabla 2 podemos apreciar que: 24 estudiantes que corresponde al 30% se encuentra en el nivel Avanzado con respecto al uso del Software Xmind, pues en el nivel avanzado: es innovador, comparte, da soporte a sus pares, muestra un amplio dominio del Software, aprovecha las herramientas que le ofrece el software.; 35 estudiantes que corresponden al 43% se encuentran en el nivel Medio con respecto al uso del Software Xmind, pues en el nivel medio: actúa con efectividad, se adapta, tiene autonomía, muestra dominio de las herramientas que ofrece el Software, utiliza la tecnología digital de forma significativa y beneficiosa ; y 22 estudiantes que corresponde al 27% se encuentra en el nivel Básico con respecto al uso del Software Xmind, pues en el nivel básico demuestra dominio elemental en el uso del Software Xmind, utilización de un teclado o de una pantalla táctil para emplear un dispositivo, la utilización del Software para descargar aplicaciones y crear documentos.

Nivel de Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023.

**Tabla 3**

*Nivel de Comprensión Lectora de los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 del caserío El Porvenir, 2023.*

Niveles	Número de estudiantes (fi)	Porcentaje de estudiantes (hi%)
Inicio	10	12%
Proceso	45	56%
Satisfactorio	26	32%
Total	81	100%

Nota: Los datos fueron tomados de la base de datos del instrumento aplicado a los estudiantes del nivel primaria del I.E. N° 14453, 2023.

**DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN**

Observando la tabla 3 podemos apreciar que: 26 estudiantes que equivalen al 32% se encuentra en el nivel satisfactorio con respecto a la comprensión lectora, pues en el nivel satisfactorio: el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la comprensión lectora, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado para comprender textos, 45 estudiantes que equivalen al 56% se encuentran en el nivel en Proceso con respecto a la comprensión lectora, pues que en el nivel en proceso: el estudiante está cerca del nivel deseado en cuanto a la comprensión lectora, pero todavía requiere un acompañamiento razonable durante un tiempo para poder alcanzarla; y 10 estudiantes que equivalen al 12% se encuentran en el nivel en inicio con respecto a la comprensión lectora, pues en el nivel en inicio: el estudiante demuestra un mínimo progreso en la comprensión lectora, revela reiteradas limitaciones en el progreso de las actividades programadas, por lo que requiere más tiempo de mediación y acompañamiento para el desarrollo de la comprensión de textos.

Relación entre el uso del Software Xmind con las dimensiones comprensión literal, inferencial y crítica de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.

a) Relación entre el uso del Software Xmind con la dimensión comprensión literal de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.

**Tabla 4**

*Correlación del uso del Software Xmind y la dimensión Comprensión Literal de los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 del caserío El Porvenir, 2023.*

		Software Xmind	Nivel Literal
Rho de Spearman	Software Xmind	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000 ,651**
		N	. ,000 81 81
	Nivel Literal	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,651** 1,000
		N	,000 .
	Total	N	81 81

Nota: Los datos fueron tomados de la base de datos del instrumento aplicado a los estudiantes del nivel primaria del I.E. N° 14453, 2023. \*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN**

Observando la tabla 4 podemos apreciar que: el valor sig. (bilateral = 0.000 < 0.05), mediante la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,651, lo que indica la presencia de una correlación positiva moderada entre el Software Xmind y la dimensión literal de la comprensión lectora.

b) Relación entre el uso del Software Xmind con la dimensión comprensión inferencial de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.

**Tabla 5**

*Correlación del uso del Software Xmind y la dimensión Comprensión Inferencial de los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 del caserío El Porvenir, 20223.*

		Software Xmind	Nivel Inferencial
Rho de Spearman	Software Xmind	Coeficiente de correlación	,553**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	81
	Nivel Inferencial	Coeficiente de correlación	,553**
		Sig. (bilateral)	,000
	Total	N	81

Nota: Los datos fueron tomados de la base de datos del instrumento aplicado a los estudiantes del nivel primaria del I.E. N° 14453, 2023. \*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN

Observando la tabla 5 podemos apreciar que: el valor sig. (bilateral = 0.000 < 0.05), mediante la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,553, lo que indica la presencia de una correlación positiva moderada entre el Software Xmind y la dimensión inferencial de la comprensión lectora.

c) Relación entre el uso del Software Xmind con las dimensiones comprensión crítica de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.

**Tabla 6**

*Correlación del uso del Software Xmind y la dimensión Comprensión Crítica de los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 del caserío El Porvenir, 2023.*

		Software		
		Xmind	Nivel Crítico	
Rho de Spearman	Software Xmind	Coefficiente de correlación	1,000	,578**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	81	81
	Nivel Crítico	Coefficiente de correlación	,578**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
Total		N	81	81

Nota: Los datos fueron tomados de la base de datos del instrumento aplicado a los estudiantes del nivel primaria del I.E. N° 14453, 2023. \*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### **DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN**

Observando la tabla 6 podemos apreciar que: el valor sig. (bilateral = 0.000 < 0.05), mediante la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,578, lo que indica la presencia de una correlación positiva moderada entre el Software Xmind y la dimensión crítica de la comprensión lectora.

#### IV. DISCUSIÓN

En esta investigación al determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. Se encontró que el valor sig. (bilateral = 0.000 < 0.05), a través de la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,750, lo que indica la presencia de una correlación positiva alta entre las variables. Es decir que el uso del Software Xmind tiende a relacionarse significativamente con la comprensión lectora de los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N°14453 El Porvenir. Frente a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de investigación, donde se refiere que existe una alta relación significativa entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. Estos resultados son corroborados por Romero y Melo (2023), quienes concluyeron que, el uso de las herramientas TIC sí suscita un beneficio en el desarrollo de habilidades, en la generación de aprendizajes y en la construcción de relaciones sociales debido a que logran mejorar las formas de interactuar, para buscar información y generan un alto nivel motivacional en los escolares. Así también, Pérez y Regino (2019), concluyen que, el uso del OVA (objetos virtuales de aprendizaje) incide positivamente en el fortalecimiento de la comprensión lectora de los educandos. De la misma manera Paz (2022), concluyo, que usando la Aplicación Xmind en sesiones de aprendizaje basadas en el Constructivismo y el Conectivismo, mejora la comprensión de textos escritos, asimismo genera aprendizajes significativos, creatividad, reflexión y autonomía en el estudiante, desde una perspectiva tecnológica. Al analizar los resultados, se pudo comprobar que el uso adecuado del software Xmind se traduce en una mejora en el nivel de comprensión lectora, lo que se refleja en el logro de niveles óptimos de comprensión en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°14453.

En esta investigación al determinar el nivel de uso del Software Xmind en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023. Se pudo encontrar que el 27% (22) de estudiantes tiene un nivel básico en el uso del Software Xmind, el 43% (35) de estudiantes tiene un nivel medio en el uso del Software Xmind y el 30% (24) de estudiantes tiene un nivel avanzado en el uso del Software Xmind. Es decir que la mayoría de estudiantes del nivel primaria de la Institución

Educativa tienen un nivel intermedio en el uso del software Xmind, esto indica que tienen competencias digitales intermedias que permiten utilizar la tecnología digital de forma significativa y beneficiosa, siendo necesario fortalecerlas para lograr el nivel avanzado. Frente a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de investigación, donde se refiere que existe un nivel significativo del uso del Software Xmind en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. Estos resultados son corroborados por Romero y Melo (2023), quienes evidenciaron que 11 de los 15 estudiantes se encontraban en un nivel medio respecto al uso y manejo adecuado de los recursos tecnológicos para fomentar su proceso de aprendizaje, y cuatro estudiantes se encontraban en un nivel bajo respecto al uso y manejo de los recursos tecnológicos. De la misma forma Anto (2021), determinó que el 88% de los escolares se encontraban en nivel intermedio de uso de las TIC y un 12% en el nivel avanzado, así mismo se concluye que los estudiantes del quinto de primaria de la I.E.P. Johannes Gutemberg de Chulucanas, 2020, si hacen uso de las diferentes herramientas TIC en su vida diaria y estudiantil, tanto para gestionar, compartir y presentar información. Por otro lado, sólo un 12% de escolares evidenciaron un nivel alto, evidenciándose la necesidad de continuar fortaleciendo las competencias tecnológicas que les permitirá un mayor rendimiento académico. En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al analizar estos resultados confirmamos que el nivel de uso del Software Xmind en la mayoría de estudiantes es intermedio por lo que es necesario continuar fortaleciendo las competencias tecnológicas lo que permitirá mejorar el nivel de comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N°14453.

En esta investigación al determinar el nivel de Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023. Se puede encontrar que el 12% (10) de estudiantes tenían un nivel inicio en comprensión lectora, el 56% (45) de escolares tenían un nivel en proceso en comprensión lectora y un 32% (26) de estudiantes tenían un nivel satisfactorio en la comprensión lectora. Es decir, la mayor parte de estudiantes se encontraba en el nivel de proceso en comprensión lectora, lo que indica que los escolares están próximos al nivel previsto referente a la competencia, para ello se necesita acompañamiento por un tiempo prudente para alcanzarlo. Frente a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de investigación, donde se refiere que existe un nivel significativo de Comprensión lectora en los

estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. Estos resultados son corroborados por Fernández (2021), quien concluye que hay numerosos inconvenientes de comprensión lectora, el 40% de escolares no entienden lo que leen, en tanto que el 37% casi siempre entiende, y el 23% entiende lo que lee por lo tanto es una problemática bastante seria en el área de comunicación específicamente en la comprensión lectora. Así también Paz (2022), determinó el nivel de desarrollo de la comprensión de textos escritos en los estudiantes de cuarto de educación secundaria de una I.E. de Atumpampa, en Ferreñafe, en el grupo experimental en la dimensión literal con la categoría alto con el 40,91 %, en la dimensión inferencial, la mayor parte de escolares se encuentran en un nivel alto con el 45.45% y en la dimensión crítico el 50% se encuentra en un nivel alto después de la aplicación del Software Xmind. Concluyendo que la comprensión de textos escritos ha mejorado como consecuencia de la utilización del software Xmind. De igual forma Condo y Huamán (2019), determinaron después de la aplicación del Software Xmind que, en el nivel literal, el 93% de los estudiantes del grupo experimental establecen similitudes y desigualdades de lectura, localizan información en el escrito, ordenan cabalmente los sucesos del texto instructivo e igualmente logran establecer similitudes y desigualdades de una infografía. En el nivel inferencial, el 80% de estudiantes del grupo experimental logran inferir o predecir el propósito del texto, explica correctamente el propósito del texto, el 87% de estudiantes acaba inferir la causa de una acción, infiere el tema central y en el nivel crítico el 93% del grupo experimental e identifica los hechos relevantes, el 80% argumenta la identificación de los hechos importantes que lo hacen correctamente. En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al analizar estos resultados confirmamos que los niveles de comprensión lectora mejoran como consecuencia de la aplicación del Software Xmind, obteniendo niveles óptimos en el nivel literal, inferencial y crítico de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N°14453.

En esta investigación al determinar la relación entre el uso del Software Xmind con las dimensiones comprensión literal, inferencial y crítica de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. Se encontró que el valor sig. (bilateral = 0.000 < 0.05), mediante la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,651, lo que indica la presencia de una correlación positiva moderada entre la variable 1 y la dimensión literal de la comprensión lectora. También se encontró que el valor sig. (bilateral = 0.000 <

0.05), mediante la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,553, lo que indica la presencia de una correlación positiva moderada entre la variable1 y la dimensión inferencial de la comprensión lectora. Y de la misma manera se encontró que el valor sig. (bilateral = 0.000 < 0.05), mediante la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,578, lo que indica la presencia de una correlación positiva moderada entre la variable1 y la dimensión crítica de la comprensión lectora. Es decir que el uso del Software Xmind tiende a relacionarse significativamente con las dimensiones literal, inferencial y crítica de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453. Frente a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de investigación, donde se refiere que existe una relación significativa entre el uso del Software Xmind con las dimensiones Comprensión Literal, Inferencial y Crítica de la Comprensión Lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023. Estos resultados son corroborados por Zuta (2021), quien concluye el software Xmind influye en la comprensión lectora en el nivel literal, en la comprensión lectora en el nivel inferencial y en la comprensión lectora en el nivel crítico. Así mismo, Condo y Huamán (2019), concluye que el nivel de comprensión lectora en los escolares del cuarto grado de la I.E N° 41024 Manuel Gallegos Sanz, en los niveles literal, inferencial y crítico, es bajo antes de la aplicación del Software Xmind, según lo evidencian el promedio de 6 y 5 puntos tanto en el grupo de control y experimental de forma respectiva. Sin embargo, luego del empleo del Software Xmind, la comprensión lectora del grupo experimental alcanzó en promedio de 18 puntos, lo que indica un alto nivel de comprensión lectora. De igual manera Serrano (2023), concluye que, tras la implementación de las estrategias activas, el uso del aplicativo Xmind demostró ser muy efectivo en el avance notablemente de la comprensión lectora de los escolares del tercer grado de la I.E. N°32721 Santa Isabel de Huánuco. En concreto, el aplicativo Xmind tuvo éxito en mejorar los niveles de comprensión lectora literal, inferencial y crítico de los educandos. En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al analizar estos resultados confirmamos que mientras mejor se use el Software Xmind mejorará significativamente los niveles literal, inferencial y crítico de la comprensión lectora, obteniendo niveles óptimos de comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N°14453.

## V. CONCLUSIONES

- El uso del Software Xmind tiende a relacionarse significativamente con la comprensión lectora de los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa 14453, puesto que se encontró que el valor sig. (bilateral =  $0.000 < 0.05$ ), a través de la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,750, lo que indica la presencia de una correlación positiva alta entre las variables consecuentemente existe evidencias suficientes para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación.
- El nivel de uso del Software Xmind en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023, es el 27% (22) de estudiantes tiene un nivel básico, el 43% (35) de estudiantes tiene un nivel medio y el 30% (24) de estudiantes tiene un nivel avanzado en el uso del Software Xmind. Es decir que la mayoría de estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa tienen un nivel medio en el uso del software Xmind, esto indica que tienen competencias digitales intermedias que permiten utilizar la tecnología digital de forma significativa y beneficiosa, siendo necesario fortalecerlas para lograr el nivel avanzado.
- En el nivel de comprensión lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023, es el 12%(10) de los estudiantes tenían un nivel en inicio en comprensión lectora, el 56% (45) de los escolares tenían un nivel en proceso en comprensión lectora y un 32% (26) de estudiantes tenían un nivel satisfactorio en la comprensión lectora. Es decir, que la mayor parte de escolares se encontraba en el nivel en proceso en comprensión lectora, esto indica que los escolares están próximos al nivel previsto referente a la competencia, por lo que se necesita un acompañamiento durante un tiempo mesurado para alcanzarlo.
- El nivel de uso del Software Xmind tiende a relacionarse significativamente con las dimensiones literal, inferencial y crítica de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453; puesto que se encontró que el valor sig. (bilateral =  $0.000 < 0.05$ ), para los tres niveles de comprensión lectora a través de la prueba no paramétrica de Rho de Spearman con un coeficiente de correlación de 0,651 (nivel literal), de 0,553 (nivel inferencial) y de 0,578 (nivel crítico), lo que indica la presencia de una correlación positiva moderada entre el Software Xmind y las dimensiones literal, inferencial y crítica de la comprensión lectora.

## VI. RECOMENDACIONES

- A la Institución Educativa N° 14453 tenga en cuenta la relación existente entre el software Xmind y la comprensión lectora en sus tres niveles (literal, inferencial y crítico) en los estudiantes de nivel primaria, ya que se demostró que existe una correlación significativa entre el software Xmind y la comprensión lectora. Por lo tanto, se sugiere a los docentes y administrativos de la institución que apliquen y evalúen la efectividad del software Xmind en el logro de los aprendizajes.
- A la Institución Educativa N°14453, a la plana docente y a la dirección, que trabajen con los estudiantes de nivel primaria en el Porvenir en el nivel literal de la comprensión lectora mediante el uso del software Xmind. Se ha encontrado una relación significativa entre el uso del software y la mejora en el nivel literal de la comprensión lectora, lo que se traduce en una mejora en los logros de aprendizaje.
- A la Institución Educativa N°14453, a la plana docente y a la dirección, que trabajen con los estudiantes de nivel primaria en el Porvenir en el nivel inferencial de la comprensión lectora mediante el uso del software Xmind. Se ha encontrado una relación significativa entre el uso del software y la mejora en el nivel inferencial de la comprensión lectora, lo que se traduce en una mejora en los logros de aprendizaje.
- A la Institución Educativa N°14453, a la plana docente y a la dirección, que trabajen con los estudiantes de nivel primaria en el Porvenir en el nivel crítico de la comprensión lectora mediante el uso del software Xmind. Se ha encontrado una relación significativa entre el uso del software y la mejora en el nivel crítico de la comprensión lectora, lo que se traduce en una mejora en los logros de aprendizaje.

## VII. REFERENCIAS

- Alania Palacin, N y Alvarado Borja, E. (2021). *Aplicación de Xmind en el área de educación para el trabajo-rutas de aprendizaje para mejorar el proceso de aprendizaje significativo en los alumnos del 5to año “B” de la institución educativa emblemática Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco 2016*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión] Repositorio Institucional UNDAC.  
<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2460>
- Anto Mimbela, V. (2021). *Nivel de uso de las TIC en estudiantes del quinto grado de primaria de la Institución Educativa particular Johannes Gutemberg de Chulucanas, Piura, 2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote] Repositorio Institucional ULADECH.  
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/28448?show=full>
- Arias, J. (2021). *Tipos, alcances y diseños de investigación*.  
<https://blogs.ugto.mx/mdued/wp-content/uploads/sites/66/2022/10/Tipos-alcances-y-disenos-de-investigacion-paginas-66-79.pdf>
- Aroní Valenzuela, L (2020). *Utilización del Programa Xmind para la Comprensión de Textos Expositivos en Estudiantes del Nivel Avanzado Ceba Josefina Mejía De Bocanegra N° 0275321, Nasca-2018*. [Trabajo académico para optar el título de segunda especialidad Profesional, Universidad José Carlos Mariátegui] Repositorio de la U.J.C.M.  
<http://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/837>
- Benavides Guevara, H. (2017). *Estrategias Cognitivas Para Mejorar La Comprensión De Textos Narrativos En Los Estudiantes Del Quinto Grado “A” De Educación Secundaria De La Institución Educativa “Abel Carvajal Pérez” Chota, 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo] Repositorio UNPRG.  
<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/2259/BC-TES-TMP-1130.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bogarin, L. y Coronel, M. (2020). *Influencia Del Software Educativo Xmind En La Elaboración De Organizadores Gráficos Con Profesores Del Ceba Particular “El Amauta”- Provincia De Tocache- Región San Martín*. [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional, Universidad Nacional De Huancavelica] Repositorio institucional de UNH.

<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3208/TESIS-SEG-ESP-FED-2020-BOGARIN%20SEVILLANO%20Y%20CORONEL%20DELGADO.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Burgos Fernández, R. (2021). *Uso Del Software Educativo Xmind Para Mejorar El Aprendizaje De Estudiantes*. [Tesis para optar el título de segunda especialidad Profesional, Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo] Repositorio institucional UNH.

[https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3820/1/TS\\_BurgosFernandezRonaldEdilberto.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3820/1/TS_BurgosFernandezRonaldEdilberto.pdf).

Calderón Gamboa, J. (2019). *Software Educativo Xmind Y La Creación De Mapas Mentales De Los Estudiantes Del Segundo De Secundaria En La Institución Educativa N° 132 “Toribio De Luzuriaga Y Mejía” San Juan De Lurigancho – 2017*. [Tesis para optar el título de segunda especialidad Profesional, Universidad Nacional Federico Villareal] Repositorio Institucional de UNFV.

<https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2802/CALDER%20c3%93N%20GAMBOA%20Joubert%20Felipe%20-%20SEGUNDA%20ESPECIALIDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Casas, J., Repullo, J.R. y Donado, J. (2003). La encuesta cómo técnica de investigación. *Aten Primaria*, 31.

[https://docs.google.com/document/d/1kTJBqOIGNGah\\_E4LX68ymJq74FS95In\\_iPeh96H7G3zw/edit](https://docs.google.com/document/d/1kTJBqOIGNGah_E4LX68ymJq74FS95In_iPeh96H7G3zw/edit)

Cerrón-Lozano, A. y Pineda-Lozano, M. (2013). Estrategias metacognitivas y comprensión lectora en estudiantes de Lenguas, Literatura y Comunicación de la Facultad de Educación - UNCP de Huancayo. *Horizonte de la Ciencia*, 4(6), 97-102.

[https://www.redalyc.org/journal/5709/570960877015/html/#:~:text=Para%20Vall%20C3%A9s%20\(1995\)%20las,como%20las%20habilidades%20para%20remediarlo](https://www.redalyc.org/journal/5709/570960877015/html/#:~:text=Para%20Vall%20C3%A9s%20(1995)%20las,como%20las%20habilidades%20para%20remediarlo).

Cervantes, R.D., Pérez, J.A. y Alanís, M.D. (2017). Niveles de Comprensión Lectora. Sistema Conalep: Caso Específico Del Plantel N° 172, De Ciudad Victoria, Tamaulipas, En Alumnos Del Quinto Semestre. Universidad Autónoma de Tamaulipas México. *Revista internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 27.

<https://www.redalyc.org/pdf/654/65456039005.pdf>

Condo Huachani, H. y Huamán Aroquipa, A. (2019). *Efectividad Del Software Xmind Para Mejorar Los Niveles De Comprensión Lectora En Los Estudiantes Del Cuarto Grado De Primaria De La I.E.41024 Manuel Gallegos Sanz, Cayma, Arequipa, 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santa María] Repositorio ucsm.

<https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/9633>

Condori, P. (2020). *Universo, población y muestra*. Curso Taller.

<https://www.aacademica.org/cporfirio/18.pdf>

Duarte, M. (2023, febrero 2). ¿Por qué es tan importante fomentar la lectura desde la infancia? *El Comercio*.

<https://elcomercio.pe/hogar-familia/familia/por-que-es-tan-importante-fomentar-la-lectura-desde-la-infancia-i-leer-un-cuento-noticia/>

Escuela Clínica y Ciencias de la Salud (2023, 21 de abril). *¿Cuál es la importancia de la lectura en el aprendizaje?* Escuela Clínica y Ciencias de la Salud.

<https://escuelaclinica.lat/importancia-lectura-aprendizaje/>

Espinosa Bolagay, M. (2019). *Fichas de lectura para el desarrollo de la comprensión lectora en niños de tercero y cuarto año de Educación General Básica de la Escuela Ika de la Comunidad Waorani de Guiyero*. [Tesis para obtener el título de Licenciado, Pontificia Universidad Católica Del Ecuador]. Repositorio.puce.

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16322/Tesis%20Fichas%20de%20comprens%C3%B3n%20lectora.%20MEspinosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fernández-Brito, J. (2021). *Estrategias Metodológicas para mejorar la Comprensión Lectora de los Estudiantes del cuarto año de la Educación General Básica de la Unidad Educativa Atenas del Ecuador, Año lectivo 2019-2020*. [Tesis para obtener el Título de Licenciada de en Ciencias de la Educación Básica, Universidad Politécnica Salesiana]. Archivo digital.

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20186/1/UPS-CT009079.pdf>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2022). *Cuatro de cada cinco niños y niñas en América Latina y el Caribe no podrán comprender un texto simple*.

<https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/cuatro-de-cada-cinco-ninos-y-ninas-en-america-latina-y-el-caribe-no-podran-comprender-un-texto-simple>

- Gamboa Pulido, M. (2017). *Desarrollo De La Comprensión Lectora Utilizando Estrategias De Solé En Los Niños Y Niñas Del Segundo Grado "A" De La Institución Educativa N° 1249 Vitarte Ugel N° 06*. [Trabajo académico para optar el título de segunda especialidad, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio.upch.  
[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3717/Desarrollo\\_GamboaPulido\\_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Isabel%20Sol%C3%A9%20refiere%20E2%80%9CLeer%20es,del%20texto%20que%20pretendemos%20comprender%20E2%80%9D](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3717/Desarrollo_GamboaPulido_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Isabel%20Sol%C3%A9%20refiere%20E2%80%9CLeer%20es,del%20texto%20que%20pretendemos%20comprender%20E2%80%9D).
- Gencat (2016). *Competencias, niveles y certificados*. Generalitat de Catalunya.  
[https://actic.gencat.cat/es/actic\\_informacio/actic\\_competencies\\_i\\_nivells/](https://actic.gencat.cat/es/actic_informacio/actic_competencies_i_nivells/)
- Gutiérrez, C. y Salmerón, H. (2012). *Estrategias de Comprensión Lectora: Enseñanza y Evaluación en Educación Primaria*. *Revista de Currículum y formación del profesorado*, 16.  
<https://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART11.pdf>
- Hernández, D., Meyer, E. y Moreno, L. (2016). *Estrategias Cognitivas Para La Comprensión Lectora De Textos Narrativos En Estudiantes De Segundo Grado De Educación Básica Primaria En Una Institución Educativa De La Ciudad Barranquilla*. [Tesis de maestría, Universidad del Norte]. Archivo digital.  
<https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7545/dayni.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, L. (2003). *Metodología de la investigación*. Colecciones digitales UDLAP.  
[http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lad/hernandez\\_s\\_j/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/hernandez_s_j/capitulo3.pdf)
- Huayllani, E. y Mayhua, F. (2018). *El Software Xmind en la Comprensión Lectora de Estudiantes del 1° Grado de Educación Secundaria, I.E. Cesar Vallejo – Pampas*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio unh.  
<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2666/TRABAJO%20DE%20INVESTIGACION%20N-2018-FED-HUAYLLANI%20CCENCHO%20Y%20MAYHUA%20CASTRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Jiménez, E. (2014, 10 de octubre). *Comprensión lectora VS Competencia lectora: qué son y qué relación existe entre ellas*. Universidad de Granada. Portal revistas OJS.

- <https://revistas.uma.es/index.php/revistaISL/article/view/10943/11141>
- Lumbreras (2021, 20 de mayo). *La problemática de la comprensión lectora en el Perú*. Lumbreras Editores.
- <http://www.elumbreras.com.pe/content/la-problematika-de-la-comprension-lectora-en-el-peru#:~:text=La%20lectura%20es%20clave%20para,la%20construcci%C3%B3n%20de%20su%20ciudadan%C3%ADa.>
- Martínez, A. (2023). *Lectura*. Concepto definición.
- <https://conceptodefinicion.de/lectura/>
- Meza, A. (2021). *La importancia de la tecnología en la educación actual*. Plataforma Educativa Luca.
- <https://www.lucaedu.com/la-importancia-de-la-tecnologia-en-la-educacion/#:~:text=En%20este%20sentido%2C%20la%20tecnolog%C3%ADa,c omputadoras%2C%20televisores%2C%20entre%20otros.>
- Ministerio de Educación [Minedu]. (2018). *Evaluación Censal de estudiantes 2018*.
- Ministerio de Educación [Minedu]. (2020). *Proyecto Educativo Nacional, PEN 2036*.  
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6910>
- Ministerio de Educación [Minedu]. (2023). *Niveles de logro*.  
<https://siagie.top/nivel-de-logro-en-el-sistema-educativo-peruano-evaluacion-y-mejoras/>.
- Morales, J. (2022, 28 de julio). *Introducción a Xmind*. MindonMap. <https://www.mindonmap.com/es/blog/xmind-review/>
- Moreno, A. (2000). *Los señores del aire: Telépolis y el tercer entorno*. Eusko Ikaskuntza.  
<https://ciudadyterritorio.files.wordpress.com/2010/10/telepolis.pdf>
- Moreno, E. (2018, 9 de abril). *Metodología de investigación pautas para hacer Tesis*.  
<https://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2018/04/investigacion-correlacional.html>
- Narvaez, M. (2023). *¿Qué es una población?* QuestionPro.  
<https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-una-poblacion/>
- Ñaupas Paitan, H., Valdivia Duñas, M., Palacios Vilela, J. y Romero Delgado, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa cualitativa y redacción de tesis*. (5° ed.). Ediciones de la U.  
[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf)

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2017). *Más de la Mitad de los Niños y Adolescentes en el Mundo No Está Aprendiendo*.  
<https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs46-more-than-half-children-not-learning-2017-sp.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2019). *El estudio ERCE 2019 y los niveles de aprendizaje en la Lectura*.  
[https://es.unesco.org/sites/default/files/niveles\\_de\\_aprendizaje\\_-\\_lectura.pdf](https://es.unesco.org/sites/default/files/niveles_de_aprendizaje_-_lectura.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2022). *Qué se necesita saber acerca del aprendizaje digital y la transformación de la Educación*.  
<https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>
- Paz De La Cruz, K. (2022). *Aplicación Xmind y la comprensión de textos escritos en escolares de cuarto grado de secundaria, Atumpampa en Ferreñafe, 2022*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/98027>
- Pérez, L. y Regino, B. (2019). *Objetos Virtuales De Aprendizaje Para El Mejoramiento De La Comprensión Lectora En La Educación Básica Primaria*. [Tesis de Maestría, Universidad de la Costa]. Repositorio.cuc.  
<https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/5573/Objetos%20virtuales%20de%20aprendizaje%20para%20el%20mejoramiento%20de%20la%20comprension%20lectora%20en%20la%20educacion%20b%C3%A1sica%20primaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Prieto, A. (2017). *Tipos de investigación*.  
<https://jose-mario-balderas-reyes-unadm.blogspot.com/2017/08/tipos-de-investigacion.html>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2023). *Los ODS en Acción*.  
<https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals/educacion-calidad>
- Ramírez-Pena, P., Ramírez, R. y Nazar-Carter, G. (2015). *Comprensión lectora y metacognición: Análisis de las actividades de lectura en dos textos de estudio de*

la asignatura de Lenguaje y Comunicación de séptimo año básico. *Estudios Pedagógicos*, 41(2), 213-231.

<https://www.scielo.cl/pdf/estped/v41n2/art13.pdf>

Revista Economía (2023, 17 de mayo). La lectura en el Perú está en crisis y necesita acciones rápidas. *Revista Economía*.

[https://www.revistaeconomia.com/la-lectura-en-el-peru-esta-en-crisis-y-necesita-acciones-](https://www.revistaeconomia.com/la-lectura-en-el-peru-esta-en-crisis-y-necesita-acciones-rapidas/#:~:text=El%20Per%C3%BA%20pasa%20por%20su,3%20a%C3%B1os%20en%20el%20aprendizaje.)

[rapidas/#:~:text=El%20Per%C3%BA%20pasa%20por%20su,3%20a%C3%B1os%20en%20el%20aprendizaje.](https://www.revistaeconomia.com/la-lectura-en-el-peru-esta-en-crisis-y-necesita-acciones-rapidas/#:~:text=El%20Per%C3%BA%20pasa%20por%20su,3%20a%C3%B1os%20en%20el%20aprendizaje.)

Romero Henao, E.V. y Melo Fontecha, S. (2023). *Impacto del uso de TIC en los niveles de comprensión lectora en estudiantes del grado 5°JM del Colegio Nicolás Gómez Dávila*. *Rastros Rostros*, 25(1), 1-17.

Ruiz, J. (2023). *Glosario de términos de uso frecuente en la investigación*.

[https://recursos.uco.mx/tesis/glosario\\_terminos\\_investigacion.php?letter=M#:~:text=M%20C3%89TODO%20HIPOT%20C3%89TICO%20DEDUCTIVO%20A,vez%20son%20sometidas%20a%20verificaci%C3%B3n.](https://recursos.uco.mx/tesis/glosario_terminos_investigacion.php?letter=M#:~:text=M%20C3%89TODO%20HIPOT%20C3%89TICO%20DEDUCTIVO%20A,vez%20son%20sometidas%20a%20verificaci%C3%B3n.)

Sánchez Domínguez, M. (2021). *Estrategias De Enseñanza Y Aprendizaje En La Comprensión Lectora A Través De Las Tic En Educación Secundaria: Un Estudio Cuasiexperimental*. [Tesis de doctorado, Universidad de Juárez Autónoma de Tabasco]. Repositorio institucional ujat.

<http://ri.ujat.mx/handle/20.500.12107/3562>

Serrano Silvestre, R. (2023). *Aplicativo Xmind Para Mejorar La Comprensión Lectora En Los Estudiantes De La Institución Educativa N° 32721 Santa Isabel Huánuco*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. Repositorio.unheval.

<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/8784/PIDS00387S42.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Unión Internacional de Telecomunicaciones [ITU]. (2020). *Guía para la evaluación de las competencias digitales*.

[https://academy.itu.int/sites/default/files/media2/file/eBAT\\_20-00227\\_20-00325\\_1f\\_Digital\\_Skills\\_assessment\\_Guidebook-S.pdf](https://academy.itu.int/sites/default/files/media2/file/eBAT_20-00227_20-00325_1f_Digital_Skills_assessment_Guidebook-S.pdf)

Vásquez (2019). *Diseño de investigación*.

<https://www.anahuac.mx/mexico/biblioteca/sites/default/files/inline-files/disenodeinvestigaagos19.pdf>

- Vega, L. (2018). *Xmind*.  
<http://softwareeducativolv.blogspot.com/2018/05/xmind-xmind-es-un-programa-open-source.html>
- Vigo Chahuara, D. (2016). *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 Chuquiquio-Baños Del Inca-Cajamarca, 2014*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Cajamarca]. Repositorio unc.  
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/1280/SOFTWARE%20EDUCATIVO%20XMIND%20PARA%20MEJORAR%20LA%20COMPRESI%C3%93N%20LECTORA%20DE%20LOS%20ESTUDIANTES%20DE%20CUARTO%20GRADO%20D.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vilca Vilavila, V. (2021). *Influencia de uso de Software educativo XMIND en la mejora de comprensión lectora en estudiantes del colegio Carlos Gutiérrez Samora de Crucero – 2017*. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado, Universidad Alas Peruanas]. Repositorio uap.  
<https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/10928>
- Voca (2020). *Estrategias de lectura para mejorar la comprensión lectora*.  
<https://www.vocaeditorial.com/blog/estrategias-lectura-mejorar-compresion/>
- Web del Maestro cmf (2023). *¿Cuáles son los tres momentos de la lectura?*  
[https://webdelmaestrocmf.com/portal/momentos-de-la-lectura-antes-durante-y-despues/#google\\_vignette](https://webdelmaestrocmf.com/portal/momentos-de-la-lectura-antes-durante-y-despues/#google_vignette)
- Web más interesante (2023). *Mapas mentales y conceptuales con Xmind*.  
<https://web.masinteresantes.com/mapas-mentales-y-conceptuales-con-xmind/>
- Zeas, P. (2017). *Importancia y beneficios de la lectura*.  
<https://ipac.edu.ec/importancia-y-beneficios-de-la-lectura/>
- Zuta López, I. (2021). *El Software Educativo Xmind En La Comprensión Lectora, Sexto Grado, Primaria, I.E.P "Divino Salvador", Chachapoyas, 2020*. [Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada, Universidad Nacional Toribio Rodríguez De Mendoza De Amazonas]. Repositorio Institucional untrm.  
<https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2218/Zuta%20L%C3%B3pez%20Isabek%20Katherin.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

# **ANEXOS**

## Anexo N° 01

### Instrumentos de recolección de la información

#### CUESTIONARIO

##### Instrumento de la variable 1: Uso del Software Xmind

Cuestionario para medir el uso del Software Xmind en la Comprensión Lectora de los estudiantes del nivel primaria de la I.E. N° 14453-El Porvenir -2023.

Estimado(a) estudiante.

La presente encuesta es parte de un trabajo de investigación que tiene la finalidad de recopilar información, esta encuesta es anónima. Por favor responda con sinceridad.

Marque con un aspa (x) sólo una de las alternativas que consideres conveniente.

Escala	Nunca	Casi nunca	Casi siempre	Siempre
Valoración	1	2	3	4

#### Datos Generales:

I. E. N° 14453 El Porvenir, grado:....., sección:.....

El uso del Software Xmind	Valoración			
<b>• Inicio: Software educativo y actividad.</b>				
1. ¿Conoces el entorno del Software Xmind?	1	2	3	4
2. ¿Diseñas previamente el tema a tratar?	1	2	3	4
3. ¿Inicias tu actividad escribiendo el título en el recuadro?	1	2	3	4
<b>Desarrollo: Aplicaciones (Esquemas y mapas mentales).</b>				
4. ¿Utilizas las herramientas del Software Xmind?	1	2	3	4

5. ¿Presentas de manera estructurada los aprendido demostrando el nivel de comprensión literal?	1	2	3	4
6. ¿Presentas de manera estructurada los aprendido demostrando el nivel de comprensión inferencial?	1	2	3	4
7. ¿Presentas de manera estructurada los aprendido demostrando el nivel de comprensión crítico?	1	2	3	4
<b>Cierre: Evaluación</b>				
8. ¿Evalúas la información generada mediante el Software Xmind?	1	2	3	4
9. ¿Utilizas la información generada mediante el Software Xmind para exponer?	1	2	3	4
10. ¿Reflexionas sobre el proceso seguido en la elaboración de su organizador visual?	1	2	3	4

Muchas gracias por su  
colaboración

## CUESTIONARIO

### Instrumento de la variable 2: Comprensión Lectora

Cuestionario para medir el uso del Software Xmind en la Comprensión Lectora de los estudiantes del nivel primaria de la I.E. N° 14453 - El Porvenir- 2023.

Estimado(a) estudiante.

La presente encuesta es parte de un trabajo de investigación que tiene la finalidad de recopilar información, esta encuesta es anónima. Por favor responda con sinceridad.

Marque con un aspa (x) sólo una de las alternativas que consideres conveniente.

<b>Escala</b>	Nunca	Casi nunca	Casi siempre	Siempre
<b>Valoración</b>	1	2	3	4

#### Datos Generales:

Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, grado:.....,sección:.....

<b>Comprensión Lectora</b>	<b>Valoración</b>			
<b>Nivel Literal</b>				
1. ¿Identifica los personajes, ideas y palabras en el texto?	1	2	3	4
2. ¿Identifica el orden de los sucesos?	1	2	3	4
3. ¿Identifica las ideas principales en el texto?	1	2	3	4
4. ¿Identifica las ideas secundarias en el texto?	1	2	3	4

5. ¿Emplea el subrayado o sumillado para comprender el texto?	1	2	3	4
<b>Nivel inferencial</b>				
6. ¿Deduce la intención del autor?	1	2	3	4
7. ¿Diferencia los subtemas de cada párrafo del texto?	1	2	3	4
8. ¿Realiza organizadores visuales con la información del texto?	1	2	3	4
9. ¿Deduce el tema del texto que lee?	1	2	3	4
<b>Nivel crítico</b>				
10. ¿Manifiesta estar de acuerdo o en desacuerdo con las ideas del autor?	1	2	3	4
11. ¿Extrae el mensaje del texto que lee?	1	2	3	4
12. ¿Atribuye un valor al texto?	1	2	3	4
13. ¿Juzga el actuar de los personajes?	1	2	3	4

Muchas gracias por su  
colaboración

## Anexo N°2

### Ficha técnica

#### Cuestionario sobre el uso de Software Xmind

<b>Nombre Original del instrumento:</b>	Ficha de observación del Software Educativo Xmind.
<b>Autor y año:</b>	<b>ORIGINAL:</b> Zuta López Isabel Khaterin (2021).
	<b>ADAPTACIÓN:</b> Cunia Tocto Elmer Hipólito y Guillermo Del Carpio Echegaray (2023).
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.
<b>Usuarios:</b>	Estudiantes del nivel primaria.
<b>Forma de Administración o Modo de aplicación:</b>	Individual
<b>Validez:</b> <b>(Presentar la constancia de validación de expertos)</b>	Para lograr la validez del instrumento de medición se dispuso de cuatro profesionales expertos en la materia, quienes dieron el visto bueno de su aplicabilidad lo que se evidencia en este apartado.  Validadores: <ul style="list-style-type: none"><li>• Dr. Alva Rodríguez Guillermo Horacio.</li><li>• Dr. Sánchez Aguilar Rocío Nilda.</li><li>• Mg. Jara Araujo Milagros Melissa.</li><li>• Mg. Guevara Contreras Santos Martín.</li></ul>
<b>Confiabilidad:</b> <b>(Presentar los resultados estadísticos)</b>	Se realizó mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach, donde se obtuvo un buen nivel de confiabilidad de 0,68241 (buena), por lo que se puede observar que dicho instrumento es confiable, lo que se evidencia en este apartado.

### Cuestionario sobre Comprensión Lectora

<b>Nombre Original del instrumento:</b>	Ficha de observación de comprensión lectora.
<b>Autor y año:</b>	<b>ORIGINAL:</b> Zuta López Isabel Khaterin (2021). <b>ADAPTACIÓN:</b> Cunia Tocto Elmer Hipólito y Guillermo Del Carpio Echegaray (2023).
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.
<b>Usuarios:</b>	Estudiantes del nivel primaria.
<b>Forma de Administración o Modo de aplicación:</b>	Individual
<b>Validez:</b> <b>(Presentar la constancia de validación de expertos)</b>	Para lograr la validez del instrumento de medición se dispuso de cuatro profesionales expertos en la materia, quienes dieron el visto bueno de su aplicabilidad lo que se evidencia en este apartado. Validadores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dr. Alva Rodríguez Guillermo Horacio.</li> <li>• Dr. Sánchez Aguilar Rocío Nilda.</li> <li>• Mg. Jara Araujo Milagros Melissa.</li> <li>• Mg. Guevara Contreras Santos Martín.</li> </ul>
<b>Confiabilidad:</b> <b>(Presentar los resultados estadísticos)</b>	Se realizó mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach, donde se obtuvo un buen nivel de confiabilidad de 0,645669 (buena), por lo que se puede observar que dicho instrumento es confiable.

### Anexo N° 03: Matriz de Operacionalización

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de medición	Nivel de rango
<b>Variable independiente (Variable 1):</b> Software Xmind	El software Xmind es una herramienta que posibilita la organización de ideas mediante la utilización de íconos, imágenes e hipervínculos. Asimismo, ofrece la opción de crear mapas conceptuales, mapas mentales,	Es una estrategia de aprendizaje y recurso pedagógico para desarrollar la comprensión lectora, la cual tiene como objetivo mejorar la capacidad del estudiante para entender el significado global del texto a través de procesos	<b>Inicio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software educativo.</li> <li>• Actividad.</li> </ul> <b>Proceso:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce el entorno del Software Xmind.</li> <li>• Diseña previamente el tema a tratar.</li> <li>• La actividad inicia escribiendo el título en el recuadro.</li> <li>• Aplica las herramientas</li> </ul>	1 2 3  4	Cuestionario	<b>Ordinal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca</li> <li>• Casi nunca</li> <li>• Casi siempre.</li> <li>• Siempre</li> </ul>	Básico (10-20)  Medio (21-30)  Avanzado (31-40)

	<p>diagramas de Ishikawa, árboles lógicos y organigramas, así como de cambiar la estructura del mapa según se prefiera (por ej. de mapa a árbol lógico o a organigrama). Igualmente, brinda la opción de importar archivos desde otras fuentes, como Freemind o Mind Manager</p>	<p>cognitivos y metacognitivos. A medida que el lector progresa en la lectura, va construyendo una representación o interpretación del significado del texto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicaciones (Esquemas y mapas mentales).</li> </ul> <p><b>Cierre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación.</li> </ul>	<p>del software Xmind.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta de manera estructurada lo que ha aprendido o interiorizado como un nuevo conocimiento realizando los niveles de comprensión lectora.</li> <li>• Evalúa y utiliza la</li> </ul>	<p>5 6 7          8 9</p>			
--	--	---	---	---	---	--	--	--

	(MINEDU, 2011).			información generada mediante el Software Xmind.	10			
<b>Variable dependiente (Variable 2):</b> Comprensión lectora	Según Jiménez (2014), la comprensión lectora se refiere a la habilidad de un individuo para captar el significado objetivo del autor a través de un texto escrito. A su vez, la comprensión lectora es parte	Es la capacidad de comprender un texto en los niveles literal, inferencial y crítico a través del Programa para la utilización de los organizadores visuales diseñados con el software Xmind en los escolares del nivel	<b>Nivel literal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica la información que está explícita en el escrito.</li> <li>• Reconoce las ideas principales y secundarias.</li> <li>• Utiliza el subrayado y sumillado para comprender el texto.</li> </ul>	1 2 3 4 5	Cuestionario	Ordinal	Inicio (13-26) Proceso (27-39) Satisfactorio (40-52)

	<p>de la competencia lectora, que es la habilidad de una persona para utilizar su comprensión lectora de una manera útil en su sociedad.</p>	<p>primaria en el área de Comunicación.</p>	<p><b>Nivel inferencial</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infiere el propósito comunicativo del autor.</li> <li>•</li> <li>• Discrimina los subtemas de cada párrafo.</li> <li>•</li> <li>• Sintetiza información en organizadores visuales.</li> <li>• Determina el tema de los</li> </ul>	<p>6 7 8 9</p>			
--	--	---	---------------------------------	--	----------------------------	--	--	--

				<p>textos que lee.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresa acuerdo y desacuerdo ante las propuestas del autor.</li> <li>• Extrae los mensajes de los textos leídos respetando la posición del autor.</li> <li>• Juzga verosimilitud</li> </ul>	<p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p>			
--	--	--	--	---	---	--	--	--

				o valor del texto. • Juzga la situación de los personajes.				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

## Anexo N° 04

### Carta de presentación



*"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Trujillo, 9 de noviembre de 2023

#### CARTA DE PRESENTACION N° 01391-2023/UCT-EPG-D

**Yanet Magaly Ramírez Torres:**  
DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 14453 EL PORVENIR - HUANCABAMBA,  
PIURA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo en nombre de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI" y, a la vez, presentarle a **Elmer Hipólito Cunia Tocto**, identificado con DNI N° 45266281, y a **Guillermo Del Carpio Echegaray**, identificado con DNI N° 24994731, alumnos del Programa de Maestría en Informática Educativa y Tecnologías de la Información, de nuestra casa superior de estudios, quienes vienen desarrollando su proyecto de investigación titulado: **SOFTWARE XMIND Y COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 14453, EL PORVENIR 2023.**

Presento a usted a los mencionados maestrandos para que puedan realizar la investigación de dicho proyecto con la finalidad de viabilizar la aplicación del instrumento de investigación en su entidad.

En espera de su atención a la presente, me despido reiterándole los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.



*[Firma manuscrita]*  
**Dr. Winston Rolando Reaño Portal**  
Director de la Escuela de Posgrado  
Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

**DISTRIBUCIÓN**  
Intercados, archivo EPG  
WRRP/maj

## Anexo N° 05

### Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.

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

Yo Yanet Magaly Ramírez Torres, identificada con DNI 03226848, en mi calidad de Directora del área de ....., de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, con R.U.C.N° ....., ubicada en el distrito El Carmen De La Frontera, provincia de Huancabamba, región Piura.

#### OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al/la/s Sr(a/es) Elmer Hipólito Cunia Tocto, identificado con DNI N° 45266281 y Guillermo Del Carpio Echegaray, identificado con DNI N° 24994731, del Programa de Maestría en Informática Educativa y Tecnologías de la Información, para que utilice la siguiente información de la Institución Educativa:

Datos de la Institución Educativa y recopilación de información de los estudiantes del Nivel Primaria a través de cuestionarios sobre el uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora,

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

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

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

( ) Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo

(x) Mencionar el nombre de la Institución Educativa.



*Yanet Magaly Ramírez Torres*  
Yanet Magaly Ramírez Torres  
DIRECTORA (E)

Firma y sello del Representante Legal

DNI:03226848

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 Institución, otorgante de información, pueda ejecutar.

*Elmer Hipólito Cunia Tocto*

Firma del Estudiante

DNI: 45266281

*Guillermo Del Carpio Echegaray*

Firma del Estudiante

DNI: 24994731

## Anexo N° 06

### Consentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo Del Carpio Echegaray; tenemos el agrado de dirigirnos a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con el uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora.

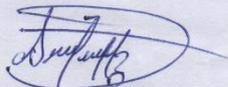
Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

ANNEX HERRERA ZURETA  
PRESIDENTE DE APAFA DE LA I.E.N. 14453

FIRMA:

  
44400387

Fecha: 17 / 11 / 2023

**Anexo N° 07**  
**Asentimiento informado**

**ASENTIMIENTO INFORMADO**

<b>Nombre del Estudio</b>	Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.
<b>Depto./Escuela/Unidad</b>	Escuela de Post Grado /Investigación

Hola, nuestros nombres son: Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo Del Carpio Echegaray, estudiamos en la Universidad Católica de Trujillo, de la escuela de Post grado de la UCT y queremos invitarte a participar en una investigación que se llama Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.

Nuestra investigación busca determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022, para eso necesitamos que nos ayudes completando dos cuestionarios. Con tu participación podremos comprobar la hipótesis de estudio. Esta ayuda que te pedimos es voluntaria, por lo que, si tu apoderado te autorizó a participar, pero tú no quieres puedes decirnos con toda confianza, no hay problemas en ello. Si decides participar, pero luego quieres dejar de hacerlo también es posible.

Toda información que nos entregues será confidencial, por lo que nadie conocerá tus respuestas. Sólo los miembros de la investigación las conocerán y no se las entregarán a nadie.

Entonces ¿quieres participar? Si quieres participar debes marcar con una "X" donde dice si y escribir tu nombre. Si no quieres participar solo basta con que dejes todo en blanco.

sí Nombre... Alexis Nayra Julca - 1er grado .....

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Elmer Hipólito Cunia Tocto ..... Cui

El Porvenir, 16 de Noviembre de 2023

### ASENTIMIENTO INFORMADO

<b>Nombre del Estudio</b>	Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.
<b>Depto./Escuela/Unidad</b>	Escuela de Post Grado /Investigación

Hola, nuestros nombres son: Elmer Hipólito Cunia Tacto y Guillermo Del Carpio Echegaray, estudiamos en la Universidad Católica de Trujillo, de la escuela de Post grado de la UCT y queremos invitarte a participar en una investigación que se llama Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.

Nuestra investigación busca determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022, para eso necesitamos que nos ayudes completando dos cuestionarios. Con tu participación podremos comprobar la hipótesis de estudio. Esta ayuda que te pedimos es voluntaria, por lo que, si tu apoderado te autorizó a participar, pero tú no quieres puedes decirnos con toda confianza, no hay problemas en ello. Si decides participar, pero luego quieres dejar de hacerlo también es posible.

Toda información que nos entregues será confidencial, por lo que nadie conocerá tus respuestas. Sólo los miembros de la investigación las conocerán y no se las entregarán a nadie.

Entonces ¿quieres participar? Si quieres participar debes marcar con una "X" donde dice si y escribir tu nombre. Si no quieres participar solo basta con que dejes todo en blanco.

( ) sí Nombre... *Gaby Analy Hexxera Meira - 2<sup>de</sup> Grado*.....

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

...*Elmer Hipólito Cunia Tacto*.....

El Porvenir, *16* de *Noviembre* de 2023

### ASENTIMIENTO INFORMADO

<b>Nombre del Estudio</b>	Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.
<b>Depto./Escuela/Unidad</b>	Escuela de Post Grado /Investigación

Hola, nuestros nombres son: Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo Del Carpio Echeagaray, estudiamos en la Universidad Católica de Trujillo, de la escuela de Post grado de la UCT y queremos invitarte a participar en una investigación que se llama Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.

Nuestra investigación busca determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022, para eso necesitamos que nos ayudes completando dos cuestionarios. Con tu participación podremos comprobar la hipótesis de estudio. Esta ayuda que te pedimos es voluntaria, por lo que, si tu apoderado te autorizó a participar, pero tú no quieres puedes decirnos con toda confianza, no hay problemas en ello. Si decides participar, pero luego quieres dejar de hacerlo también es posible.

Toda información que nos entregues será confidencial, por lo que nadie conocerá tus respuestas. Sólo los miembros de la investigación las conocerán y no se las entregarán a nadie.

Entonces ¿quieres participar? Si quieres participar debes marcar con una "X" donde dice si y escribir tu nombre. Si no quieres participar solo basta con que dejes todo en blanco.

sí Nombre..... Robert H. Herrera Garcia - 3- Grado .....

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

..... Elmer Hipólito Cunia Tocto ..... duel .....

El Porvenir, 16 de Abril de 2023

### ASENTIMIENTO INFORMADO

<b>Nombre del Estudio</b>	Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.
<b>Depto./Escuela/Unidad</b>	Escuela de Post Grado /Investigación

Hola, nuestros nombres son: Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo Del Carpio Echegaray, estudiamos en la Universidad Católica de Trujillo, de la escuela de Post grado de la UCT y queremos invitarte a participar en una investigación que se llama Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.

Nuestra investigación busca determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022, para eso necesitamos que nos ayudes completando dos cuestionarios. Con tu participación podremos comprobar la hipótesis de estudio. Esta ayuda que te pedimos es voluntaria, por lo que, si tu apoderado te autorizó a participar, pero tú no quieres puedes decirnos con toda confianza, no hay problemas en ello. Si decides participar, pero luego quieres dejar de hacerlo también es posible.

Toda información que nos entregues será confidencial, por lo que nadie conocerá tus respuestas. Sólo los miembros de la investigación las conocerán y no se las entregarán a nadie.

Entonces ¿quieres participar? Si quieres participar debes marcar con una "X" donde dice si y escribir tu nombre. Si no quieres participar solo basta con que dejes todo en blanco.

sí Nombre... *Xac. Mario G. G. Zales N. V.ñez - 4º Grado* .....

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

*Elmer Hipólito Cunia Tocto Dnl.* .....

El Porvenir, *16* de *Noviem.* de 2023

### ASENTIMIENTO INFORMADO

<b>Nombre del Estudio</b>	Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.
<b>Depto./Escuela/Unidad</b>	Escuela de Post Grado /Investigación

Hola, nuestros nombres son: Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo Del Carpio Echegaray, estudiamos en la Universidad Católica de Trujillo, de la escuela de Post grado de la UCT y queremos invitarte a participar en una investigación que se llama Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.

Nuestra investigación busca determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022, para eso necesitamos que nos ayudes completando dos cuestionarios. Con tu participación podremos comprobar la hipótesis de estudio. Esta ayuda que te pedimos es voluntaria, por lo que, si tu apoderado te autorizó a participar, pero tú no quieres puedes decirnos con toda confianza, no hay problemas en ello. Si decides participar, pero luego quieres dejar de hacerlo también es posible.

Toda información que nos entregues será confidencial, por lo que nadie conocerá tus respuestas. Sólo los miembros de la investigación las conocerán y no se las entregarán a nadie.

Entonces ¿quieres participar? Si quieres participar debes marcar con una "X" donde dice si y escribir tu nombre. Si no quieres participar solo basta con que dejes todo en blanco.

sí Nombre Alber Kleinin Herrera Herrera - 5<sup>to</sup> Grado

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Elmer Hipólito Cunia Tocto

El Porvenir, 16 de abril de 2023

### ASENTIMIENTO INFORMADO

<b>Nombre del Estudio</b>	Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.
<b>Depto./Escuela/Unidad</b>	Escuela de Post Grado /Investigación

Hola, nuestros nombres son: Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo Del Carpio Echegaray, estudiamos en la Universidad Católica de Trujillo, de la escuela de Post grado de la UCT y queremos invitarte a participar en una investigación que se llama Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.

Nuestra investigación busca determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022, para eso necesitamos que nos ayudes completando dos cuestionarios. Con tu participación podremos comprobar la hipótesis de estudio. Esta ayuda que te pedimos es voluntaria, por lo que, si tu apoderado te autorizó a participar, pero tú no quieres puedes decirnos con toda confianza, no hay problemas en ello. Si decides participar, pero luego quieres dejar de hacerlo también es posible.

Toda información que nos entregues será confidencial, por lo que nadie conocerá tus respuestas. Sólo los miembros de la investigación las conocerán y no se las entregarán a nadie.

Entonces ¿quieres participar? Si quieres participar debes marcar con una "X" donde dice si y escribir tu nombre. Si no quieres participar solo basta con que dejes todo en blanco.

sí Nombre clayson Neira campos - 6to grado

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Elmer Hipólito Cunia Tocto

El Porvenir, 16 de Noviembre de 2023

Anexo N° 08

Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES/ CATEGORIAS	METODOLOGÍA
Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023	<b>Problema general:</b> ¿Cuál es la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023?	<b>Hipótesis general:</b> <b>H<sub>1</sub>.</b> Existe una alta relación significativa entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.	<b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre el nivel de uso del Software Xmind y la Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.	Software Xmind	<b>Inicio:</b> • Software educativo. • Actividad  <b>Proceso:</b> • Aplicaciones (esquemas y mapas mentales).  <b>Cierre:</b> • Evaluaciones.	<b>Tipo:</b> ▪ <b>Según su finalidad:</b> Es básica, según Arias (2021), la investigación de este tipo no tiene como objetivo resolver problemas inmediatos, sino que funciona como una base teórica para otros tipos de investigación. Es posible plantear tesis con objetivos

	<p><b>Problemas específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es el nivel de uso del Software Xmind en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023?</li> </ul>	<p><b>H<sub>0</sub>.</b> No existe una alta relación significativa entre el nivel de uso del Software Xmind y la Compresión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p>	<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el nivel de uso del Software Xmind en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023.</li> </ul>	<p><b>Comprensión lectora</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel literal.</li> <li>• Nivel inferencial</li> <li>• Nivel crítico.</li> </ul>	<p>exploratorios, descriptivos o incluso correlacionales a partir de ella.</p> <p>▪ <b>Según su alcance por objetivos:</b> Es descriptivo-correlacional, según Prieto (2017) expresa que la investigación descriptiva tiene como objetivo brindar una imagen exhaustiva de un fenómeno, situación o elemento en</p>
--	---	--	--	-----------------------------------	---	---

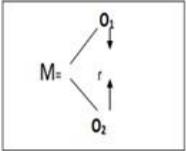
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es el nivel de comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre el uso del Software Xmind con las dimensiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe un nivel significativo del uso del Software Xmind en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.</li> <li>• No existe un nivel significativo del uso del Software Xmind en los estudiantes del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el nivel de Comprensión Lectora en los estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir, 2023.</li> <li>• Determinar la relación entre el uso del</li> </ul>			<p>particular, proporcionando un gran número de detalles sin buscar necesariamente causas o consecuencias. En este tipo de investigación, las características son medidas, la configuración es observada y los procesos son examinados para comprender mejor los hechos, sin realizar ninguna valoración y la investigación</p>
--	---	---	---	--	--	---

	<p>Comprensión Literal, Inferencial y Crítica de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023?</p>	<p>nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Existe un nivel significativo de Comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.</li> </ul>	<p>Software Xmind con las dimensiones comprensión literal, inferencial y crítica de la comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.</p>			<p>correlacional explora la posible relación que existe entre dos o más variables dependientes e independientes que podrían influir en el fenómeno bajo estudio.</p> <p>▪ <b>Según su naturaleza:</b> Es Correlacional, según Vera (s.f), esta investigación tiene como objetivo evaluar el nivel de interdependencia entre dos o más</p>
--	--	--	---	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe un nivel significativo de Comprensión lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.</li> <li>• Existe una relación significativa entre el uso del Software Xmind con las</li> </ul>				<p>conceptos o variables.</p> <p>▪ <b>Según su alcance temporal:</b> Es transversal, según Prieto (2017) manifiesta se enfoca en la comparación de ciertas características o situaciones en distintos individuos en un momento determinado, compartiendo una misma cronología.</p>
--	--	---	--	--	--	--

		<p>dimensiones Comprensión Literal, Inferencial y Crítica de la Comprensión Lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● No existe una relación significativa entre el uso del Software</li> </ul>				<p><b>Métodos:</b> ▪ <b>Según el enfoque:</b> Es cuantitativa, según Prieto (2017) manifiesta que esta investigación se fundamenta en el estudio y análisis de la realidad utilizando diversos procedimientos basados en mediciones. Este tipo de investigación proporciona un mayor nivel de control y permite sacar inferencias.</p>
--	--	---	--	--	--	--

		<p>Xmind con las dimensiones</p> <p>Comprensión Literal, Inferencial y Crítica de la Comprensión Lectora en los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.</p>				<p>Es posible llevar a cabo experimentos y obtener verificaciones contrastadas de hipótesis. Los resultados obtenidos son generalizables y se basan en análisis estadísticos.</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p><b>Según el manejo de variables:</b> Es no experimental, según Romani (2019), dicha investigación se lleva a cabo sin</p>
--	--	---	--	--	--	--

						<p>manipulación intencional de variables, siendo simplemente la observación de los fenómenos en su ambiente natural y su posterior análisis.</p>  <p>Dónde:</p> <p>O1= Corresponde al conjunto de datos con respecto a la variable 1.</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>O<sub>2</sub>= Es el conjunto de datos con respecto a la variable 2.</p> <p>M= Muestra de estudio que son los 19 estudiantes.</p> <p>r= Relación entre variables. Coeficiente de correlación.</p> <p><b>Población y muestra:</b></p> <p><b>Población:</b></p> <p>La población estuvo conformada por 81 estudiantes</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>matriculados en la Institución Educativa N° 14453, El Porvenir en el año 2023.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>La muestra estuvo conformada por la misma población que son 81 estudiantes matriculados en el nivel primaria de la Institución Educativa N° 14453, El Porvenir en el año 2023.</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</b></p> <p><b>Técnica:</b> Es la encuesta, según Casas et al., (2003), la encuesta es una técnica que implica el uso de un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación para recolectar y analizar datos de una muestra representativa de una población o universo más</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>amplio. Su finalidad es explorar, describir, prever y/o explicar diversas características de la población bajo estudio.</p> <p><b>Instrumento:</b> Es el cuestionario, según Casas et al., (2003, es un documento que registra de manera estructurada los indicadores de las variables involucradas en el</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>objetivo de la encuesta.</p> <p><b>Métodos de análisis de investigación:</b></p> <p><b>Descriptiva:</b> Los porcentajes fueron presentados en tablas y gráficos de acuerdo a las variables y dimensiones.</p> <p><b>Inferencial:</b> Para la prueba de las hipótesis se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman, porque</p>
--	--	--	--	--	--	---

						el propósito fue determinar la relación entre las dos variables a un nivel de confianza del 95% y significancia del 5%.
--	--	--	--	--	--	---



Trujillo, 01 de noviembre del 2023

Lic./Mg./Dr. ALVA RODRÍGUEZ, Guillermo Horacio.

Presente.-

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo del Carpio Echegaray estudiante/egresado del Programa de maestría en informática Educativa y Tecnologías de la Información de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento (s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



-----  
Docente

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

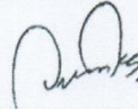
Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		x				
02	x					
03	x					
04	x					
05	x					
06	x					
07	x					
08	x					
09	x					
10		x				
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				x
Amplitud de contenido			x	
Redacción de los Ítems			x	
Claridad y precisión				x
Pertinencia			x	

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: ALVA RODRÍGUEZ, Guillermo Horacio  
COLEGIATURA: 1518124270  
DNI: 18124270



Firma

Fecha: 01/11/2023

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: SÁNCHEZ AGUILAR, ROCÍO NILDA
- 1.2 Institución donde labora: Universidad CÉSAR VALLEJO DE TRUJILLO
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Instrumento de medición: Cuestionario
- 1.4 Autor del instrumento: Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo del Carpio Echegaray
- 1.5 Título de la Investigación: SOFTWARE XMIND Y COMPREENSIÓN LECTORA

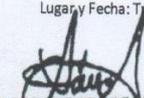
**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad															X					
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				X
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.															X					
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Tener en cuenta las indicaciones de aplicación que sean claras y concisas para el estudiantado

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: MUY BUENA

Lugar y Fecha: Trujillo, 03 de noviembre 2023

  
 Lic. Rocío N. Sánchez Aguilar  
 DNI: 40525040. Teléfono: 950004200  
 DOCTORA EN EDUCACIÓN

Trujillo, 01 de noviembre del 2023

Lic./Mg./Dr. SÁNCHEZ AGUILAR, ROCÍO NILDA

Presente.-

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo del Carpio Echegaray estudiante/egresado del Programa de maestría en informática Educativa y Tecnologías de la Información de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento (s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



---

Docente

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: SÁNCHEZ AGUILAR, ROCÍO NILDA  
COLEGIATURA: 1540525040  
DNI: 40525040

  
-----  
*Lic. Rocío N. Sánchez Aguilar*  
DOCTORA EN EDUCACIÓN  
Fecha: 03/11/2023

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**
**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: JARA ARAUJO MILAGROS MELISSA  
 1.2 Institución donde labora: Universidad César Vallejo de Trujillo  
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Instrumento de medición: Cuestionario  
 1.4 Autor del instrumento: Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo del Carpio Echegaray  
 1.5 Título de la Investigación: SOFTWARE XMIND Y COMPRENSIÓN LECTORA

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

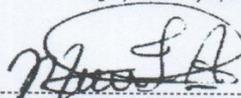
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				X
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Tener en cuenta las indicaciones de aplicación que sean claras y concisas para el estudiantado

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

MUY BUENA

Lugar y Fecha: Trujillo, 03 de noviembre 2023



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI: 80511967 . Teléfono: .....

Trujillo, 01 de noviembre del 2023

Lic./Mg./Dr. JARA ARAUJO MILAGROS MELISSA

Presente.-

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo del Carpio Echegaray estudiante/egresado del Programa de maestría en informática Educativa y Tecnologías de la Información de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento (s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



-----  
Docente

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

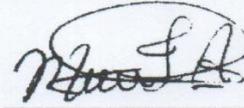
Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	x					
02	x					
03	x					
04	x					
05	x					
06	x					
07	x					
08	x					
09	x					
10	x					
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: JARA ARAUJO MILAGROS MELISSA  
COLEGIATURA: 1580511967  
DNI: 80511967



Firma

Fecha: 03/11/2023

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: GUEVARA CONTRERAS SANTOS MARTÍN
- 1.2 Institución donde labora: UGEL Santiago de Chuco
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Instrumento de medición: Cuestionario
- 1.4 Autor del instrumento: Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo del Carpio Echegaray
- 1.5 Título de la Investigación: SOFTWARE XMIND Y COMPRENSIÓN LECTORA

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica															X					
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad															X					
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				X
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Tener en cuenta las indicaciones de aplicación que sean claras y concisas para el estudiantado

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

BUENA

Lugar y Fecha: Trujillo, 03 de noviembre 2023

FRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI: 18136302 .Teléfono:

Trujillo, 01 de noviembre del 2023

Lic./Mg./Dr. GUEVARA CONTRERAS SANTOS MARTÍN

Presente.-

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Elmer Hipólito Cunia Tocto y Guillermo del Carpio Echegaray estudiante/egresado del Programa de maestría en informática Educativa y Tecnologías de la Información de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2022.

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento (s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



---

Docente

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**
**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar.

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.  
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		x				
02	x					
03	x					
04	x					
05	x					
06	x					
07	x					
08	x					
09	x					
10		x				
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

**Evaluado por:**

APELLIDOS Y NOMBRES: GUEVARA CONTRERAS SANTOS MARTÍN  
COLEGIATURA: 1518136302  
DNI: 18136302

  
Firma

Fecha: 03/11/2023

## Fiabilidad de los instrumentos

### Variable independiente: Software Xmind

**Maestranter:** Guillermo Del Carpio Echegaray y Elmer Hipólito Cunia Tocto.  
**Título de la tesis:** Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023.

VARIABLE INDEPENDIENTE: USO DEL SOFTWARE XMIND

	1. ¿Conoces el entorno del Software Xmind?	2. ¿Diseñas previamente el tema a tratar?	3. ¿Inicias tu actividad escribiendo el título en el recuadro?	4. ¿Utilizas las herramientas del Software Xmind?	5. ¿Presentas de manera estructurada los aprendidos demostrando el nivel de comprensión literal?	6. ¿Presentas de manera estructurada los aprendidos demostrando el nivel de comprensión inferencial?	7. ¿Presentas de manera estructurada los aprendidos demostrando el nivel de comprensión crítico?	8. ¿Evalúas la información generada mediante el Software Xmind?	9. ¿Utilizas la información generada mediante el Software Xmind para exponer?	10. ¿Reflexionas sobre el proceso seguido en la elaboración de su organizador visual?	SUMA
sujeto1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	6
sujeto2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8
sujeto3	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	6
sujeto4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
sujeto5	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	5
sujeto6	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	7
sujeto7	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
sujeto8	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	18
sujeto9	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7
sujeto10	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10
sujeto11	4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	8
sujeto12	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	7
sujeto13	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	5
sujeto14	2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	9
sujeto15	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10
sujeto16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
sujeto17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
sujeto18	2	2	0	2	0	2	0	2	0	2	12
sujeto19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
varianza	0.986149584	0.587257618	0.48199446	0.421052632	0.166204986	0.155124654	0.216066482	0.337950139	0.216066482	0.337950139	

a (Alfa) **0.68241 BUENA**

K (numero de items)= **9**

V<sub>i</sub> (varianza de cada items)= **3.90582**

V<sub>t</sub> (varianza total)= **9.92798**

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$


### Variable dependiente: Comprensión Lectora

**Maestranter:** Guillermo del Carpio y Elmer Hipólito Cunia Tocto.  
**Título de la tesis:** Software Xmind y Comprensión Lectora en Estudiantes del Nivel Primaria de la Institución Educativa N° 14453 El Porvenir 2023

VARIABLE INDEPENDIENTE: LA COMPRENSIÓN LECTORA

	1. ¿Identifica los personajes, ideas y palabras en el texto?	2. ¿Identifica el orden de los sucesos?	3. ¿Identifica las ideas principales en el texto?	4. ¿Identifica las ideas secundarias en el texto?	5. ¿Emplea el subrayado o sombreado para comprender el texto?	6. ¿Deduce la intención del autor?	7. ¿Diferencia los subtemas de cada párrafo del texto?	8. ¿Realiza organizadores visuales con la información del texto?	9. ¿Deduce el tema del texto que lee?	10. ¿Manifiesta estar de acuerdo o en desacuerdo con las ideas del autor?	11. ¿Extrae el mensaje del texto que lee?	12. ¿Atribuye un valor al texto?	13. ¿Juzga el actuar de los personajes?	SUMA
sujeto1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	8
sujeto2	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10
sujeto3	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	8
sujeto4	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	11
sujeto5	2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	7
sujeto6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11
sujeto7	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
sujeto8	0	0	0	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	18
sujeto9	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	9
sujeto10	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
sujeto11	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	7
sujeto12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	11
sujeto13	2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	7
sujeto14	2	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	11
sujeto15	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
sujeto16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
sujeto17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
sujeto18	2	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	0	2	16
sujeto19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
varianza	0.95290887	0.337950139	0.23266981	0.421052632	0.166204986	0.587257618	0.48199446	0.421052632	0.166204986	0.155124654	0.337950139	0.216066482	0.337950139	

a (Alfa) **0.645669 BUENA**

K (numero de items)= **13**

V<sub>i</sub> (varianza de cada items)= **4.814404**

V<sub>t</sub> (varianza total)= **11.9169**

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$


## Anexo N° 10

### Imagen de porcentaje de turnitin obtenido

#### SOFTWARE XMIND Y COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 14453 EL PORVENIR 2023

##### ORIGINALITY REPORT

<b>16%</b> SIMILARITY INDEX	<b>20%</b> INTERNET SOURCES	<b>9%</b> PUBLICATIONS	<b>12%</b> STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	------------------------------

##### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>repositorio.uct.edu.pe</b> Internet Source	<b>6%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b> Internet Source	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>hdl.handle.net</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.unp.edu.pe</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.une.edu.pe</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to unhuancavelica</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.uladech.edu.pe</b> Internet Source	<b>1%</b>