



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA
EDUCATIVA

**Aplicación Xmind y la comprensión de textos escritos en
escolares de cuarto grado de secundaria, Atumpampa, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Paz De La Cruz, Karina Lorena (ORCID: 0000-0003-0265-0536)

ASESORA:

Dra. Leiva Torres, Jakline Gisela (ORCID: 0000-0001-7635-5746)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA — PERÚ

2022

Dedicatoria

Esta tesis se la dedico a Dios,
porque es mi luz celestial en mi
andar y mi fortaleza, siempre está
conmigo.

A mi padre, porque me entregó su
maravilloso corazón y la
educación, él me regaló las obras
literarias cuando era adolescente.

A todas las personas que
contribuyen a mi progreso como
profesional y como persona.

Agradecimiento

A Dios, por guiarme siempre en cada momento de mi vida y en cada proyecto profesional.

A mi padre, quien me regaló amor y educación.

A mi madre, por estar siempre conmigo.

A mis hijos por regalarme sonrisas y felicidad.

A mis estudiantes, por ser la motivación en mi labor pedagógica.

Índice de Contenidos

	Pág.
Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	19
3.1 Tipo y diseño de investigación	19
3.2 Variables y operacionalización	20
3.3 Población, muestra y muestreo	22
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5 Procedimientos	25
3.6 Método de análisis de datos	25
3.7 Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	36
VI. CONCLUSIONES	42
VII. RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS	44
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Población de estudio	22
Tabla 2 Muestra de estudio	23
Tabla 3 Pre Test Grupo Experimental	28
Tabla 4 Pre Test Grupo Experimental	29
Tabla 5 Prueba de normalidad	30
Tabla 6 Prueba t-Student	31
Tabla 7 Post Test Grupo Experimental	32
Tabla 8 Post Test del nivel del Grupo experimental	33
Tabla 9 Prueba de normalidad	34
Tabla 10 Estadística de muestras emparejadas en pre test y post test del grupo experimental	35

Resumen

La presente investigación tiene como finalidad mejorar la comprensión de textos escritos aplicando XMind en estudiantes de cuarto grado de secundaria en una institución educativa pública del caserío Atumpampa, Incahuasi, Ferreñafe. Con respecto a la metodología, se empleó una investigación aplicada, con diseño experimental de tipo pre-experimental; y un enfoque cuantitativo. Se implementó un conjunto de sesiones usando el XMind para posteriormente evaluar resultados y así mejorar la competencia de lectura en el contexto educativo rural- bilingüe.

La muestra que se empleó, es de tipo no probabilística, suma 22 estudiantes, aplicándoseles una prueba escrita con 27 ítems para identificar logros de aprendizaje en cuanto al nivel literal, inferencial y criterial.

Los resultados muestran mejoras en la comprensión de textos escritos en el grupo experimental, existiendo 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 criterial (50.00%) pasaron a un nivel alto, superando al pre-test aplicado.

En conclusión, usar 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.

Palabras claves: Aplicación XMind, herramientas digitales, comprensión de textos escritos,

Abstract

The purpose of this research is to improve the comprehension of written texts by applying XMind in fourth grade secondary school students from a public educational institution in the Atumpampa village, Incahuasi, Ferreñafe. Regarding the methodology, a basic research was used, with a pre-experimental type experimental design; and a quantitative approach. A set of sessions was implemented using XMind to subsequently evaluate results and thus improve reading competence in the rural-bilingual educational context.

The sample that was used is of a non-probabilistic type, totaling 22 students, applying a written test with 27 items to identify learning achievements in terms of the literal, inferential and criterial level.

The results show improvements in the comprehension of written texts in the experimental group, with a significant difference in the pre-test and post-test, after applying the educational software, that is, both at the literal level (40.91%), inferential (45.45%) and criterial (50.00%) passed to a high level, surpassing the applied pre-test.

In conclusion, using the XMind Application in learning sessions based on Constructivism and Connectivism, improves the comprehension of written texts, also generates significant learning, creativity, reflection and autonomy in the student, from a technological perspective.

Keywords: XMind application, digital tools, comprehension of written texts,

I. INTRODUCCIÓN

La comprensión de textos escritos en el Perú es un problema académico a nivel internacional en diversas instituciones educativas y también en nuestro país; lo corroboran la prueba PISA 2018 realizado en OCDE, revelando que ocupó el puesto 64 de 77 países, similar a la alcanzada en la prueba del año 2015, obteniendo un promedio de 401, ubicándose entre los últimos países de la región.

Este problema, también se comprueba con las evaluaciones diagnósticas al inicio del año escolar y donde los resultados no son buenos; a ello se suma el desinterés de los docentes al no usar herramientas digitales en las sesiones de clase, sobre todo en el ámbito rural, frente a ello el Ministerio de Educación (2016) plantea el dominio de la Competencia 28, se desenvuelve en entornos virtuales generados por las tics, donde el estudiante tiene que desarrollar habilidades como personalizar, interactuar, gestionar información y crear material virtual, todo ello con miras a mejorar sus aprendizajes de forma responsable y ética.

En el ámbito pedagógico, según Pita y Sánchez (2020) las Tic tienen como finalidad facilitar, indagar, innovar y valorar de manera objetiva el proceso educativo aportando una perspectiva dinámica entre docentes y estudiantes. Asimismo, Hernández (2017) señala que permiten el desarrollo de competencias, capacidades y conocimientos, y por consiguiente optimizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, es otras palabras complementan la educación en diferentes áreas.

El contexto de pandemia, impulsó el uso exhaustivo de recursos tecnológicos, y, por consiguiente, la educación presencial pasó a convertirse en virtual, y el reto del docente en la actualidad, es transformar las estrategias tradicionales por innovadoras; y ser capaces de generar aprendizajes significativos. (Cueva, 2020)

En nuestro país, se ahondaron las dificultades en la zona rural, afectando el desarrollo de diferentes competencias, entre ellas las habilidades comunicativas. Problemas como la falta de equipos computarizados, poca capacitación a los maestros; señal de internet deficiente; generándose así una gran disparidad; frente a ello se hicieron grandes esfuerzos desde el MINEDU (Ministerio de Educación)

para reducir la brecha digital, se implementó la plataforma Perúeduca con cursos virtuales para empoderar a los docentes del uso de la tecnología y así lo interrelacionen con el conocimiento (Sánchez.2020).

Además, de existir un bajo nivel de comprensión de textos escritos también existe un buen porcentaje de población excluida del avance tecnológico y esto dificulta la integración de cuatro aspectos importantes: los métodos de enseñanza, el rol docente, los estudiantes y el uso de la tecnología (Camacho-Marín, 2020).

En efecto, la falta de conectividad e internet, en diversos países, también se considera como factor negativo que acentúa la incertidumbre respecto al nivel de asimilación de los conocimientos que tienen los estudiantes (Román, 2020). Es decir, el uso de la tecnología también se requiere para fortalecer diversas habilidades en los educandos.

Asimismo, en educación existen múltiples problemas, el de la comprensión de textos escritos y según (Camacho-Marín, 2020) y otro evidenciado en Latinoamérica, es el deficiente manejo de las habilidades digitales en los maestros. Según Molinero et al. (2019), sostienen que muchas veces muestran poca disposición e interés a participar en programas de capacitación virtual que permitan establecer diversas estrategias, instrumentos y herramientas, esta actividad resulta ser un complejo desafío y continuará siendo complicado a medida que sigan los avances tecnológicos. y por ende no se desarrolle la competencia 28 que tanto exige el mundo actual y que además mejora la comprensión de textos escritos.

Sin duda, existen diversas investigaciones que respaldan el impacto de herramientas Tic en el campo educativo, ya que mejoran el proceso educativo a través del empleo de herramientas Word, ppt, web 2,0. (Cabrera et ál., 2016). Constituyen un elemento importante en las aulas, ya que su aplicación en la práctica pedagógica ayuda a transmitir conocimientos, fortalecer competencias en las otras áreas del saber y permite avances en la institución educativa, esto revela el vínculo existente entre la educación y la tecnología (Conopoima,2020).

Por ende, se requiere impulsar una educación que involucre la aplicación de herramientas tecnológicas para trabajar actividades interactivas que promuevan aprendizajes de índole cooperativo y colaborativo (Camaná, 2019); sobre todo en el ámbito rural, donde los docentes aún no usan ni manejan con eficiencia estos recursos.

La responsabilidad de los docentes en la era digital es guiar a la comunidad estudiantil en el uso de correcto de las herramientas digitales, entre ellas, el software educativo Xmind, ya que es pertinente para la construcción del conocimiento y está acorde con el nivel cognoscitivo de quienes aprenden y así conseguir numerosos beneficios en el marco de una enseñanza activa que destaque el protagonismo del estudiante.

Frente a esta problemática se busca usar la tecnología en contextos educativos rurales, específicamente aplicar el software Xmind, una herramienta digital para crear organizadores visuales y que permitan mejorar la comprensión de textos escritos en estudiantes bilingües de la sierra de Incahuasi, Ferreñafe.

Desde esta perspectiva, se esboza la siguiente problemática a solucionar ¿Cuál es la influencia significativa de la aplicación Xmind para mejorar la comprensión de textos escritos en escolares de cuarto grado de secundaria, Atumpampa, 2022?

Por lo explicado anteriormente, este informe pretende determinar la influencia significativa de la Aplicación Xmind para mejorar la comprensión de textos escritos en escolares cuarto grado de secundaria, Atumpampa, 2022. Una investigación dentro de un tiempo post pandemia, es decir durante clases presenciales, a través de una metodología cuantitativa.

La presente investigación se justifica desde su dimensión teórica, ya que permite analizar y comparar fundamentos teóricos de diversos autores y así poder establecer la influencia significativa que existe entre las variables propuestas. Además, adquiere relevancia social- práctica porque se determinará cuál es el efecto del Software Educativo Xmind en la competencia de lectura en educandos

de secundaria de una institución pública para que sirva como referente a los profesores en el proceso pedagógico. Igualmente, beneficiará a los integrantes de la institución educativa, pues sentará un precedente desde el ámbito rural y los lineamientos necesarios para aplicarlos en el proceso educativo.

Con respecto a la dimensión práctica, se justifica, porque permite determinar el vínculo existente entre la variable dependiente e independiente; tomando en cuenta los resultados que arrojan los instrumentos validados y confiables, ya que ayudarán a los docentes de la zona rural a usar la herramienta digital Xmind para mejorar y optimizar la competencia de lectura

El presente trabajo científico tiene como objetivo general: Determinar la influencia de la Aplicación Xmind para mejorar la comprensión de textos escritos en escolares cuarto grado de secundaria en una institución educativa pública de Atumpampa, 2022. Por otra parte, tiene como objetivos específicos: Determinar la influencia de los niveles de comprensión de textos (literal, inferencial y criterial) en estudiante de cuarto grado de secundaria, para tal efecto se desarrollará un programa de sesiones basadas en aprendizajes significativos apoyados en la herramienta digital, Xmind, dicho proceso se aplicará antes y después para obtener buenos resultados.

También, se esboza la siguiente hipótesis general en la investigación: La aplicación XMind contribuye a mejorar la comprensión de textos escritos en escolares de cuarto grado de secundaria, Atumpampa, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Para abarcar la sección de los antecedentes se ha revisado información de la literatura concerniente a las variables propuestas en la indagación y son las siguientes:

Con respecto a los antecedentes internacionales, Huertas et ál. (2016) en España planteó como objetivo, analizar los resultados de un programa didáctico de herramientas digitales en estudiantes del nivel secundaria considerando factores como el nivel educativo y la motivación, aplicó el método cuasiexperimental y el diseño pretest-´post-test con un determinado grupo de control, donde sólo el primero usó las TIC. Se empleó una muestra de 194 escolares.

De los resultados se llega a comprobar que los educandos que interactúan con las TIC logran óptimas calificaciones y tienen más estimulación para aprender. Se concluye que aplicar un programa basado en el uso de herramientas tecnológicas- informáticas estimula a aprender significativamente y facilita el desarrollo de los aprendizajes.

Esta investigación adquiere relevancia en el presente estudio, porque permite desarrollar competencias digitales en el ámbito educativo, más aún cuando el estudiante de la zona rural vive sumergido en un mundo globalizado y requiere adquirir habilidades para enfrentar diversos desafíos, asimismo eleva los niveles de aprendizaje generando autonomía, motivación y creatividad para aprender.

Vite (2016) en Ecuador en una investigación su objetivo principal fue aplicar un software educativo y determinar cómo influye en el aprendizaje significativo de escolares de octavo a décimo año en una institución ubicada en la provincia Los Ríos en los años 2016-2017, empleando encuestas dirigidas a docentes y estudiantes. Se trabajó con una población de 189 estudiantes, donde la muestra comprendía 89 escolares de la ciudad.

Los resultados señalan que el 50% de los maestros se preocupan por orientar a los educandos en el uso de un software educativo, el 33% lo hace siempre, y un 17% manifiesta que todo docente debería orientar el uso de programas tecnológicos-educativos, también un 33% señaló que el uso del software

educativo ayuda a generar aprendizajes significativos, un 33% mencionan que solo a veces y un 17% que siempre y un 17% señala que no influye de forma significativa. Mientras, que los resultados de la encuesta a los estudiantes, en cuanto a su rendimiento escolar se obtuvo un 34% en promedio regular, un 27% promedio bueno y un 17% promedio excelente, es decir la falta de uso de un software educativo incide en el rendimiento regular de los estudiantes, además un 69% de sus educadores solo usa programas informáticos, 20% raras veces, 11% sí los usa. Se concluye que aplicar softwares educativos ayudan a mejorar los logros de aprendizajes de los escolares y hace que las sesiones de aprendizaje sean dinámicas e interactivas.

La investigación es un aporte valioso para el presente estudio, porque ayuda a tener un panorama de cómo influyen el uso de los softwares educativos en el aprendizaje significativo de los educandos, se diferenciará, porque se tomará de forma específica el XMind en una determinada área curricular y con estudiantes bilingües.

García et ál. (2019) en España en una investigación científica refiere que su principal propósito fue analizar cómo los estudiantes usan las herramientas TIC (mensajería instantánea, wikis, podcast, blogs, videos o audios) en áreas como matemáticas, inglés, ciencias y lenguaje y qué efectos tienen en su rendimiento académico, para ello se diseñó un cuestionario validado y se aplicó en nueve colegios. Se manejó una muestra representativa de 1 488 escolares entre hombres y mujeres, la edad comprendía entre 12 y 18 años, además pertenecían a zonas rurales y urbanas.

Los resultados muestran esquemas diferentes en cuanto al empleo de las cinco tecnologías mencionada según el propósito y el nivel educativo, atendiendo aspectos como edad, sexo y manejo de TIC, donde las estudiantes mujeres presentan un rendimiento superior frente a los hombres en las asignaturas planteadas y por ende la aplicación de estos recursos digitales en las aulas tiene un efecto positivo en cuanto al rendimiento académico en Ciencias, inglés y castellano, aunque en matemática el resultado es negativo. Se concluye que usar tecnologías educativas generan un gran impacto positivo en diferentes áreas curriculares.

El estudio realizado es importante para esta investigación, porque será aplicada exclusivamente en la competencia comunicativa de lectura y en estudiantes bilingües de la zona rural, asimismo se emplean equipos computarizados como tabletas, computadoras y celulares, además dará señales de un cambio significativo en cuanto al nivel educativo del área curricular de castellano como segunda lengua.

Fonseca (2019) en Ecuador, en su estudio de investigación, propone como objetivo principal: analizar el empleo de recursos Tic en las competencias orales, de lectura y escritura. Se realizó una investigación documental, de campo y experimental, con un diseño de tipo cualitativo. No se especifica la muestra empleada, debido a que es un trabajo documental.

El trabajo de investigación ayudará a recoger información y a tener un panorama sobre la influencia de las Tic en la competencia de lectura, ya que estos recursos digitales generan aprendizajes significativos, despiertan la creatividad y ayudan a reflexionar desde su contexto sobre los textos que lee. El presente trabajo se diferenciará por su aplicación en la zona rural con estudiantes bilingües desde el área de castellano como segunda lengua, con herramientas digitales incluidas en las tabletas brindadas por el estado peruano, aplicaciones interactivas y con sesiones de aprendizaje innovadoras basadas en el constructivismo según el Currículo Nacional de Educación Básica Regular (CNEB).

En los antecedentes nacionales, Vigo (2016) en Cajamarca, en su trabajo de investigación planteó como propósito determinar la influencia de la herramienta Xmind en la comprensión de textos escritos en escolares de un colegio público, aplicó un diseño cuasi experimental, de tipo aplicada- explicativa; en un solo grupo, usando un pre-test y pos-test. La técnica empleada fueron las pruebas objetivas, con 10 preguntas, Se manejó una muestra de 13 educandos del nivel secundaria

Los resultados varían después de procesar los datos, con el pre test, el 77% de los educandos llegaron a ubicarse en el nivel inicial, y con el desarrollo del post-test, un 77% de escolares se ubicó en el nivel esperado; es decir la influencia de esta herramienta digital ayuda a corregir falencias en la comprensión de textos y a elevar sus niveles, debido a que se aplicó un programa pedagógico-tecnológico,

para elaborar organizadores visuales con la aplicación Xmind. Se concluye que emplear este Software Educativo influye de forma significativa en los niveles de lectura.

Esta indagación adquiere importancia en este trabajo científico, porque optimiza el desarrollo de la competencia de lectura, y resulta imprescindible, involucrar el uso de este Software, en las experiencias de aprendizaje de educación presencial con el objeto de brindar una mejora educativa en diversas instituciones públicas de índole rural, donde la mayoría de docentes se muestra reacio al cambio tecnológico y no usa este tipo de herramientas digitales para innovar y crear cambios en sus sesiones de aprendizaje.

Rojas (2019) en Puno, en su tesis propone como objetivo establecer cómo influye la aplicación Xmind en los aprendizajes del área de educación para el trabajo en escolares de tercer grado de secundaria en una institución pública. Se aplicó un estudio cualitativo, de nivel aplicada, de tipo correlacional y explicativa y cuyo diseño fue experimental usando un pre test y un pos test en grupos ya formados o intactos, además empleó como técnica, la encuesta y como instrumento, un cuestionario para medir la variable dependiente. La muestra comprendía 23 estudiantes.

Como consecuencia se aprecian resultados equivalentes al aplicarse una sola prueba en el grupo experimental y de control; donde todos los escolares se encuentran en el nivel inicio, entonces se deduce el poco interés de la población estudiantil ante la asignatura y la falta de empleo de herramientas multimedia en las actividades de aprendizaje. Para subsanar este problema, se emplearon sesiones diferentes para ambos grupos, para el grupo experimental diseñó sesiones adaptadas a la tecnología, donde los resultados fueron óptimos, se alcanzó el 80% de logro de competencias, pues el uso de organizadores gráficos con el Software Xmind permite mejorar las capacidades del área en mención.

Este trabajo científico brinda grandes aportes al estudio, ya que describe y corrobora el impacto de la tecnología en el quehacer pedagógico dentro del aula, sobre todo si se trabaja la aplicación del Software Educativo Xmind en sesiones o experiencias de aprendizaje para fortalecer la competencia de lectura, esta

herramienta ayudará a motivar y desarrollar habilidades como obtener información, inferir y reflexionar sobre el texto leído; para mejorar los aprendizajes en ambientes escolares rurales y sobre todo a formar lectores autónomos, creativos, críticos y reflexivos ante los textos que lee.

Vera (2021) en Arequipa, en un estudio científico realizado en educandos del sexto ciclo de secundaria, expuso como propósito principal comprobar la utilidad de un módulo basado en el Software XMind ayuda a mejorar los niveles de la asignatura de comunicación, para ello aplicó un enfoque cuantitativo, usó un diseño pre-experimental y aplicado. La técnica empleada fue la observación y la evaluación y los instrumentos fueron diversos, entre ellos; ficha de observación, lista de cotejo, ficha de escala numérica y valorativa. Trabajó con una muestra de 19 estudiantes de primer grado de educación secundaria, cuyas edades oscilan entre 11 a 13 años, y es de tipo probabilística.

Los resultados evidencian que en el pretest aplicado, los estudiantes tienen poco dominio al usar el software Xmind y al elaborar organizadores visuales, al aplicar el post test se percibe mejores resultados, donde al haberse implementado un módulo con sesiones y demás estrategias basadas en el Xmind los estudiantes muestran dominio al usar el Xmind y en la confección de mapas mentales. Se concluye que los educandos tienen oportunidad de mejorar los niveles del área de comunicación si emplean el Software Xmind a través de la elaboración de organizadores visuales, esta estrategia permite facilitar el proceso de aprendizaje de los escolares, más aún cuando se vive un mundo de recursos tecnológicos que permiten realizar un cambio en el ámbito educativo.

Esta investigación está centrada en el desarrollo de la competencia digital y en las competencias comunicativas, y refleja las ventajas que brindan los recursos tecnológicos, en este caso, la aplicación XMind, pues repercute en la fase de aprendizaje de los estudiantes; ya que no tendrán obstáculos para interrelacionar sus aprendizajes con la competencia digital; es por ello que la presente investigación se centrará aplicar esta herramienta digital para mejorar los niveles de aprendizaje de la competencia leer diversos tipos de textos escritos, además facilitará el aprendizaje significativo en el área y buscará promover habilidades como la imaginación, autonomía y autorreflexión de lo que se lee y aprende.

Límaco (2016), en Ica en su investigación plantea como propósito determinar el uso de aplicación XMind en el desarrollo de la creatividad en escolares del nivel secundaria. Empleó un enfoque cuantitativo, de tipo experimental, cuyo diseño fue cuasi experimental, además aplicó una ficha de evaluación para obtener información sobre los niveles de creatividad en los escolares. La población comprendió 210 estudiantes y la muestra fue seleccionada a través del muestreo no probabilístico y estuvo conformada por 60 estudiante.

Los resultados obtenidos señalan que existe una diferencia significativa al aplicar el uso de la herramienta Xmind para desarrollar el nivel de creatividad, el grupo experimental incrementó en un 27% el nivel de su creatividad mientras que el grupo de control solo se alcanzó un 3%, viéndose una gran diferencia en ambos grupos. Se concluye que la aplicación de la herramienta digital XMind tiene un gran efecto en el nivel de creatividad, reconociendo que los escolares pueden aprender desde la tecnología de manera interactiva, significativa y colaborativa, con la guía de sus maestros.

Se considera muy relevante el aporte de esta tesis, porque permite visualizar la influencia de la aplicación XMind en la creatividad de los estudiantes, además sienta bases teóricas y significativas relacionadas con el constructivismo para el trabajo de actividades pedagógicas, fundamentos que hasta ahora en el ámbito educativo siguen fortaleciendo los aprendizajes de los estudiantes. A diferencia del presente trabajo, se planteará el uso de esta herramienta que permita desarrollar las capacidades comunicativas desde la competencia lee textos escritos y considerando el enfoque comunicativo textual, y así elevar los niveles de aprendizaje en cuanto a la lectura, todo ello con la intención de generar cambios sociales-educativos y tecnológicos en el contexto rural.

Grimaldos (2018) en Lima, en su tesis propone como objetivo central comprobar la aplicación del Software XMind para mejorar las competencias, comprende y produce textos escritos desde la asignatura de inglés, en escolares de quinto grado de secundaria. Realizó un estudio con enfoque cuantitativo, usó el diseño cuasi experimental, de tipo aplicada, La población integraba a 161 escolares, de ella se tomó una muestra, que constaba de un grupo experimental y otro, de control, cada grupo contaba con una muestra de 32 alumnos. Para la variable

independiente, se empleó como técnica de la observación y como instrumento, una lista de cotejo y para la variable dependiente, se aplicó la técnica de la evaluación y como instrumentos, pruebas escritas en un pre test y en un pos test.

El estudio arroja como resultados que el empleo de la aplicación XMind mejora las competencias del área de inglés, donde el grupo experimental logró un aumento en el porcentaje de escolares con logro destacado de 6, 25% a 21,8%, por otro lado, el grupo de control conservó una similar proporción en las evaluaciones. Se concluye, que la aplicación Xmind mejora de forma significativa las competencias de inglés, es decir es una herramienta aporta cambios en el progreso académico de los estudiantes, no sólo en esta, sino que se puede manejar en las diversas áreas

La tesis trabajada es relevante para esta investigación, ya que servirá como referencia para comparar resultados, en cuanto a los niveles de aprendizaje en las competencias comunicativas lee textos escritos; igualmente tomará como base el nivel de uso de las Tic en un colegio de la zona rural y de forma presencial, con el propósito de verificar el nivel alcanzado por los escolares y de esta manera lograr la mejora continua en el área de castellano como segunda lengua.

Por otra parte, respecto al uso de herramientas tecnológicas y la educación, el uso de herramientas tecnológicas ha tenido un gran impacto en varios ámbitos, sobre todo en el campo de la educación; y desde la sociedad de la información y el conocimiento, estas tecnologías favorecen el aprendizaje, asegurando un modelo sistematizado educativo basado en fines tecno-pedagógicos y contribuyendo a la calidad educativa, mediante el uso de la infraestructura tecnológica y el internet; aspectos que impulsan a la construcción de aprendizajes significativos (Pérez et al., 2018).

Es indudable, la presencia y revolución, que han causado las herramientas digitales en la educación, en sus diferentes modalidades, desde la virtualidad, semipresencialidad o presencialidad y cómo han repercutido en las experiencias de aprendizaje, en efecto, con diferentes matices y resultados en cuanto al logro de aprendizajes.

Por otro lado, han permitido el fácil acceso a la información a los maestros y estudiantes, donde el primero, no solo es gestor del conocimiento, sino guía y monitor en todo el proceso de enseñanza – aprendizaje, y con estrategias metodológicas impulsa a desarrollar el pensamiento metacognitivo, crítico y creativo (Cruz et al., 2018).

A través de diversas tecnologías, el estudiante accede a la información, y es capaz de seleccionarla, organizarla y construirla usando aplicaciones y recursos como el Xmind, Mindomo, procesador de textos, PPT, podcast, XRecorder, entre otros, que hacen del aprendizaje más innovador, creativo, interactivo y cooperativo dejando de lado la pedagogía tradicional.

Por lo tanto, se asume que para adquirir un aprendizaje significativo es necesario implementar herramientas tecnológicas innovadoras con el propósito de dinamizar el conocimiento (Moreira, 2019). Es decir, aplicar la tecnología, en relación a los objetivos de aprendizaje del área de comunicación y así desplegar las competencias y capacidades de la lectura, un aspecto relevante que debe ser motivo de estudio para solucionar el déficit de comprensión de textos.

Las Tics tienen múltiples aplicaciones y son consideradas como medios y no como fines, pues han justificado su valor principalmente en el ámbito educativo, facilitando la actividad pedagógica al docente, mejorando la calidad de los aprendizajes y desarrollando las competencias de la comunidad estudiantil. (Castro, 2019). Sin embargo, es necesario realizar el uso pertinente y responsable de estos medios, ya que también tienen aspectos negativos que pueden repercutir en el aprendizaje y en actitudes de cada aprendiz.

Respecto a las teorías educativas y el empleo de las TIC en el aprendizaje; con el devenir del tiempo y los constantes cambios que ha experimentado la sociedad, también han existido mejoras en la contribución de la educación, por ende, la aparición de teorías enfocadas en la psicología y pedagogía han permitido tener una visión diferente sobre el aprendizaje. La teoría constructivista, es la que sustenta el uso de las tic y modelos basados en las tecnologías we (Montoya, 2019).

Se destaca como principal teoría, el constructivismo, cuyos exponentes como Piaget, Vygotsky, y Ausubel proponen la construcción del conocimiento a

partir de un proceso mental interno en interacción con el entorno, donde el protagonista principal del aprendizaje, es el estudiante, asumiendo un rol activo, participativo y dinámico para desarrollar sus habilidades y destrezas, siendo preciso que también se involucre en el contexto socio-cultural. Por otra parte, el docente actúa como mediador y facilitador en el proceso formativo, para guiar la cimentación de la información.

Otra teoría, que enfatiza aspectos de la era digital, es el Conectivismo, sostenida por Siemens y que expone la integración de las TIC en el área pedagógica, promoviendo la creatividad e innovación del educando, con el propósito de transformar lo que aprende y fortalecer sus habilidades cognitivas, reflexivas y actitudinales (Cruz et al., 2020), para tener un buen desempeño como ciudadano en la sociedad del futuro.

El Conectivismo es una propuesta pedagógica que busca destacar el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza- aprendizaje, sabiendo que todos conviven en un contexto tecnológico marcado por la sociedad de la información, el uso de redes, aplicaciones, plataformas virtuales, etc., y que el estudiante debe aprender a usar e interactuar de forma responsable con la guía de su maestro; y desde esta perspectiva, se brindan oportunidades para el desarrollar nuevas competencias digitales; de allí que Aquino (2020) defina el aprendizaje como un proceso interior en el individuo, que se da dentro y mediante las redes, donde el conocimiento esta fuera del individuo o en una base de datos y se conecta con información especializada facilitando más el aprendizaje, algo que resulta significativo, más que nuestra condición real de saber (p. 11).

La presencia de la tecnología ha producido variaciones en el aprendizaje, ante esta necesidad, el maestro tiene que adaptarse y emplear los recursos tecnológicos de forma didáctica y estratégica para generar cambios significativos en la formación integral del estudiante; esto implica poner en práctica la combinación de los principios propugnados por Siemens (Cueva, 2019), pues enfatiza lo siguiente:

- El aprendizaje y el saber tienen dependencia de las múltiples opiniones que se susciten.

- El aprendizaje consiste en la conexión de nodos o datos especializados.
- El aprendizaje reside en dispositivos tecnológicos.
- Conocer resulta más importante a diferencia de lo que se conoce en un momento determinado.
- La sustentación y el mantenimiento de las conexiones ayuda al desarrollo de un aprendizaje continuo.
- Establecer conexiones entre ideas, conceptos y áreas se convierte en una habilidad clave para aprender.
- Actualizar información es el propósito de las diversas acciones del Conectivismo.
- Tomar decisiones implica un proceso para aprender.

Los maestros se enfrentan a grandes retos, una de ellas es cambiar sus metodologías y estrategias tradicionales, por aquellas que se centren en el constructivismo y en el uso de tics, para preparar estudiantes innovadores críticos, reflexivos, indagadores y constructores del conocimiento (Cueva et al., 2020).

Respecto al área de castellano como segunda lengua según el CNEB, el área de castellano como segunda lengua tiene como objetivo que los educandos desplieguen sus capacidades comunicativas, considerando y respetando la adquisición de su lengua materna y del castellano, además contribuye a que construyan una interacción social con personas en diferentes contextos (CNEB,2017). A través de esta asignatura, el estudiante se prepara afrontar la vida, ya sea para participar democráticamente, tomar decisiones y actuar de manera ético-moral, donde el escuchar, hablar, leer y escribir son indispensables en el trabajo de las demás áreas, y se desarrollan aún más si se aplica herramientas tecnológicas pertinentes.

Con la implementación de las nuevas tecnologías, el área de castellano como segunda lengua pretende potenciar el nivel de aprendizaje en las competencias, orales, de lectura y escritura.

Respecto al estudio de la competencia denominada se comunica oralmente en castellano como segunda lengua, consiste en la interacción dinámica entre el hablante y el oyente para manifestar y entender opiniones, ideas y emociones, donde se construye el sentido de los textos orales. De allí que el escolar recurre a su experiencia y usa el lenguaje y distintos recursos orales, verbales, paraverbales con un propósito comunicativo; considerando que adquiere conciencia respecto a la importancia de los recursos tecnológicos en la oralidad. Dicha competencia involucra la acción dinámica de capacidades como identificar, inferir, interpretar, adecuar, organizar información del texto oral; usar recursos verbales, no verbales, paraverbales; interactuar con otros participantes y, por último, reflexionar sobre el texto oral (CNEB,2017, pp. 95-100).

Por otro lado, la competencia denominada lee diversos tipos de textos escritos en castellano como segunda lengua; surge de la interacción entre el que lee, el texto mismo y los diferentes contextos socioculturales que presenta cada texto. Este proceso va más allá de la decodificación e identificación de información explícita, pues transita por la interpretación y reflexión, donde el escolar recurre a su práctica lectora y al contexto, además se adapta a las nuevas formas de leer atendiendo a los cambios tecnológicos. La lectura, le permite desarrollarse a nivel personal, de su comunidad y a establecer relaciones sociales con otras comunidades socioculturales.

Esta competencia requiere de la combinación de capacidades específicas, como: obtener, inferir, interpretar, reflexionar y evaluar el texto escrito; procesos cognitivos que ayudan a fortalecer las habilidades cognitivas, comunicativas y sociales en los escolares (CNEB,2017, pp. 105).

Por otro lado, la competencia denominada escribe diversos tipos de textos en castellano como segunda lengua; se refiere a usar la escritura como proceso reflexivo para construir el significado del texto y darlo a conocer a los demás; para ello, el estudiante recurre a su experiencia, a su contexto, al lenguaje escrito, a estrategias, al uso de herramientas digitales y de esta manera se sumerge en el proceso de escritura responsable y creativamente. Esta competencia se combina cuando el escolar realiza la adecuación del texto, lo organiza y también desarrolla

ideas, utiliza convenciones del lenguaje escrito, además hace uso de la reflexión y la evaluación para leer (CNEB,2017, p. 110).

Respecto al estudio de la comprensión lectora; los niveles de comprensión lectora; hay diversas propuestas por autores, donde se precisa una clasificación para el estudio sobre los niveles de comprensión lectora, en esta investigación se profundizará en los tres niveles más conocidos, que a continuación se precisan:

Nivel Literal, que consiste en reconocer y recordar información explícita que se expresa en el texto. Se identifican espacios de lugar y tiempo, personajes, secuencia de acciones, ideas explícitas, relaciones de causa- efecto (Valdez, 2021).

Según Pinzas (2007, citado en Macay et al., 2019), es un proceso de construcción, interacción y de metacognición porque permite construir interpretaciones, establecer relaciones entre los saberes previos del lector y el texto, además involucra el proceso de pensar para que se genere la comprensión sin dificultades.

A nivel Inferencial, según Pinzas (2007, como se citó en, Macay et ál Veliz 2019), este nivel consiste en construir significados a partir de las partes que conforman el texto para realizar inferencias, conclusiones o deducir ideas implícitas. Entonces, el nivel inferencial requiere interpretar o deducir información del texto y a partir de pistas, experiencias reales, contexto del estudiante y del propio texto establecer inferencias, relaciones de significado y deducciones. Para Valdez (2021), las inferencias se dan de dos formas:

- Al relacionar entre sí diversas partes del texto.
- Al vincular el contenido del texto y sus pistas con el saber previo del lector.

También, explica cómo realizar inferencias: formulando hipótesis, reconociendo ideas principales, secundarias, temas y conclusiones implícitas, secuencia de acciones, deducción e interpretación de palabras, frases ambiguas o de doble sentido, establecer relaciones de causa-efecto, se analogía, etc. deducción del receptor y del propósito del texto

A nivel criterial, según Pinzas (2007, citado en Macay et al., 2019), se define como el nivel más elevado de conceptualización, y el lector realiza valoraciones, emite opiniones, plantea su postura sobre el contenido del texto. Para ello debe formular opiniones, deducir conclusiones, predecir consecuencias, reelaborar el texto a través de resúmenes y construir juicios.

Para Valdez (2021), el nivel literal consiste en valorar la forma y el contenido del texto, y tiene que ver cómo el hombre comprende el mundo (ideas, valores y reflexión sobre la realidad). Requiere de habilidades, como: analizar, realizar apreciaciones, formular opiniones acerca de la forma y el contenido del texto.

Respecto a la lectura, es una actividad compleja que requiere de la interacción entre lector y el texto, además demanda de procedimientos, actividades y fases que se encaminen de forma armoniosa para el desarrollo de competencias y capacidades cognitivas con el propósito de construir el sentido y la comprensión de texto escrito (García et al., 2018).

Por otro lado, el Software Educativo XMind es un implemento importantísimo en el desarrollo educativo moderno. Por ende, un software educativo es una herramienta digital y pedagógica que facilita el aprendizaje en los estudiantes y por lo tanto puede aplicarse en las diferentes áreas curriculares que se imparten en una determinada institución educativa, teniendo en cuenta que hoy en día la tecnología resulta ser una estrategia para motivar y despertar la creatividad. En consecuencia, se define como una herramienta pedagógica que ayuda a optimizar destrezas de lectura y escritura en los escolares (Miranda et al., 2019).

Los softwares educativos, según Pérez et ál. (2016) son creados para ayudar en la labor educativa. De allí, que el docente usa esta herramienta para implementar sus sesiones de aprendizaje, por otro lado, también existen programas dirigidos exclusivamente para el estudiante, y le ofrecen facilidades para aprender de autónoma en diferentes contextos, ya sean presenciales o virtuales.

XMind es una herramienta tecnológica que sirve para construir diversos organizadores gráficos, como mapas conceptuales, mapas mentales, diagramas, espina de Ishikawa, diagramas de flujo, tablas, etc.; permite la organización y la

síntesis de la información; también se pueden agregar recursos visuales como imágenes, iconos, fotografías, para establecer diferencias en el texto, e incluso se introducen enlaces y archivos a los tópicos o subtópicos (Vera, 2021).

Este programa aplicado en la comprensión de textos escritos permite el desarrollo de habilidades como obtener, inferir, interpretar, reflexionar y evaluar información a través de la construcción de organizadores visuales los cuales se realizan desde diversas plantillas prediseñadas o que pueden ser creadas por el mismo estudiante; es decir, se pone en juego su creatividad y su autonomía para aprender desde la lectura y desde la tecnología; dos aspectos que complementan el aprendizaje y que son necesarios en esta nueva era digital.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Es de tipo aplicada y presenta un enfoque cuantitativo, puesto que parte de una idea delimitada, de la cual surgen los objetivos y las preguntas de investigación, además considera la revisión de información para la construcción del marco teórico y a partir de las preguntas se determinan hipótesis y variables. Las hipótesis serán probadas a través de un diseño y las variables serán medidas y analizadas a través de un proceso estadístico, para finalmente llegar a ciertas conclusiones (Hernández et al., 2018).

Esquema: E: O1 - X - O2

Donde:

E: Estudiantes de 4°

O1: Aplicación del Pre-test (antes de la aplicación del Software educativo Xmind)

X: Procedimiento (Aplicación del Software educativo Xmind)

O2: Aplicación del Pos-test (después del uso del Software educativo Xmind)

El alcance es explicativo, porque busca realizar un análisis que va más allá, que no se limite a describir conceptos o fenómenos, o de la relación que existe entre conceptos; pues prioriza explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se presenta o por qué dos o más variables se relacionan (Hernández et al., 2018).

Se empleó un diseño experimental, de tipo pre-experimental, aplicado a estudiantes de 4to grado de secundaria y se implementará un conjunto de sesiones en un determinado momento para posteriormente evaluar resultados, es decir comprende el grado de control mínimo y permite acercarse al problema a investigar (Hernández et al., 2018).

3.2 Variables y operacionalización

V1: Software XMind

Definición conceptual

Se define como una herramienta pedagógica que ayuda a optimizar destrezas de lectura y escritura en los escolares (Miranda et al., 2019).

Definición operacional

El uso del Software XMind se medirá mediante un cuestionario de 27 ítems teniendo en cuenta 4 dimensiones: Percepción de información, adquisición del conocimiento, recuperación, personalización y control de información, y transferencia de información.

Dimensiones

Percepción de información. – Es una operación cognitiva donde el estudiante percibe los estímulos de su entorno por medio de los sentidos y les asigna un sentido desde su experiencia para luego jerarquizar, entender, interpretar e identificar información, hechos, opiniones, etc (González, 2021)

Adquisición del conocimiento. - Consiste en procesar datos, a través de diferentes fases como seleccionar, codificar, decodificar, analizar, sintetizar, organizar y elaborar. Una vez, registrada la información en la memoria sensorial, se traslada a la memoria a corto plazo, y por último, se almacena en la memoria a largo plazo para su posterior recuperación (González, 2021).

Recuperación, personalización y control de información. – En esta fase se produce el recuerdo de la información, el estudiante le asigna un sentido y la emplea según sus necesidades. Se relaciona con operaciones mentales como crear, reflexionar, juzgar y el autocontrol (González, 2021).

Transferencia de información. - La información adquirida es aplicada o transferida a nuevas situaciones, lo aprendido se aplica y se convierte en aprendizaje, requiere de aplicar, transferir y metacognición (González, 2021).

C2: Comprensión de textos escritos

Definición conceptual

Comprender un texto escrito equivale al proceso de leer, es decir se produce una interacción que entre el que lee, el texto y el contexto sociocultural. Es un proceso activo que conlleva a construir el sentido del texto, el estudiante no solo decodifica o entiende información explícita, sino que interpreta, opina y argumenta, para ello toma en cuenta su realidad y su experiencia como lector.

Leer involucra la interacción de tres capacidades fundamentales: obtiene información, realiza inferencias e interpreta, reflexiona y evalúa el texto escrito (Minedu, 2016, p.78).

Definición operacional

Estos aprendizajes se medirán mediante un instrumento de 27 ítems (prueba escrita), clasificado en 3 dimensiones: Nivel literal, inferencial y criterial.

Dimensiones

A nivel literal, este nivel se corresponde con la capacidad, obtiene información del texto escrito, es decir que el educando ubica y elige información explícita en los diferentes tipos de textos que lee con una determinada finalidad (CNEB, 2017).

Para Cervantes et ál. (2017) el lector identifica información clave sin realizar un esfuerzo cognoscitivo, es decir se realiza un reconocimiento de las partes del texto, además destaca dos tipos de lectura literal: una, de nivel primario (ideas explícitas en el texto, donde se reconocen ideas principales, ideas de secuencia, ideas por comparación, de causa o efecto) y otra, de profundidad (se profundiza la comprensión del texto a través del reconocimiento de la ideas principales y secundarias).

A nivel inferencial, este nivel se corresponde con la capacidad infiere e interpreta información, el lector se encarga de construir y dar significado al texto, es decir establece una relación significativa entre lo explícito e implícito con el propósito de realizar deducciones. Con las inferencias, puede interpretar e integrar

información usando recursos textuales para poner en juego la construcción, la explicación del propósito, el uso del lenguaje, la intención e ideologías del autor en relación con el contexto sociocultural que existe entre el que lee y el texto (CNEB, 2017, 105).

A nivel criterial, el nivel criterial tiene relación con la capacidad reflexiona y evalúa la forma, el contenido y el contexto; aquí el lector se involucra en la reflexión y evaluación, lo primero, le permite establecer comparaciones y discrepancias sobre la formalidad y el contenido del texto, acerca de la información formal que lee y las diferentes fuentes de información. En lo que se refiere a evaluación, abarca operaciones mentales como analizar y juzgar lo que lee con el fin de ofrecer una opinión o una postura crítica sobre diversos aspectos considerando el contexto de índole sociocultural (CNEB, 2017, 105).

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Tabla 1

Población de estudio

Grado y sección	N° de estudiantes
Primer Grado Única	31
Segundo Grado "A"	24
Segundo Grado "B"	23
Tercer Grado Única	27
Cuarto Grado Única	22
Quinto Grado Única	20
Total	147

Fuente. Nóminas de matrícula de 2022.

Con respecto a la población está integrada por 147 estudiantes del nivel secundaria de una Institución ubicada en el caserío de Atumpampa, distrito de Incahuasi, provincia de Ferreñafe, dicha población recibió atención en el año 2022.

Por lo tanto, se concluye que la población se determina según las características de contenido, espacio y un periodo de tiempo (Hernández et al., 2018).

3.3.2 Muestra

Tabla 2

Muestra de estudio

Grupo	Grado	Sección	N° de estudiantes
Experimental	4°	Única	22

Fuente. Nóminas de matrícula de 2022.

El estudio presenta una muestra no probabilística, la selección de los sujetos se realizó según el grado escolar, equivale a un grupo de la población, en otras palabras, es un subconjunto conformado por elementos que pertenecen a la población. La elección dependió de las características y propósitos de la investigación (Hernández et al., 2018).

La muestra está constituida por 22 estudiantes pertenecientes al séptimo ciclo de educación básica regular, de 4to grado de secundaria.

3.3.3 Muestreo

Es de tipo no probabilística por conveniencia e interés. La selección fue directa o intencional, es decir de la población se escogió estudiantes de fácil acceso y que estén en el tiempo y lugar adecuados para que sean partícipes de dicha investigación.

3.3.4 Unidad de análisis

Estudiantes de cuarto grado de secundaria de una institución pública del caserío de Atumpampa, Incahuasi, Ferreñafe.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

Teniendo en cuenta las particularidades del estudio realizado, se empleó como técnica, las pruebas escritas y la encuesta.

3.4.2 Instrumentos

Se usaron pruebas escritas, antes (pre test) y después (post test) de utilizar la Aplicación Xmind con la finalidad de mejorar la comprensión de textos escritos. Además, para medir el uso del Software educativo se aplicó un cuestionario de 27 ítems.

3.4.3 Validez y confiabilidad

Los instrumentos cumplen con dos características importantes: la validez y la confiabilidad, ambos son diferentes, por ello se definirá cada uno. Acerca de la validez, Hernández et al (2018), refiere que el instrumento mide con precisión la variable que se intenta medir, en otras palabras, si se evidencia el concepto abstracto mediante indicadores.

Considerando este planteamiento, se empleó la validez de contenido con la participación responsable y competente de cinco jueces expertos, profesionales que validaron efectivamente el instrumento que mide la comprensión de textos escritos y el uso de la Aplicación XMind. Según Hernández et al (2018), es el grado donde el instrumento mide la variable según la valoración de especialistas en el tema.

Según Hernández et al. (2018), la confiabilidad que tiene un instrumento, se da cuando su aplicación se repite varias veces a un individuo del estudio y los resultados son iguales. La confiabilidad se determinó a través del Coeficiente del Alfa de Cronbach, adquiriendo un valor mayor a 0.70 con un rango entre 0 y 1, en este caso los resultados fueron los siguientes:

Un alfa de Cronbach de 0,95, con un K=27, Evi de 38.4 y un VT=450.8. Según este resultado se observa la estadística de confiabilidad, se obtiene un alfa de Cronbach de 0.95, es decir, este valor es mayor a 0.7; y por lo tanto, hay certeza de confiabilidad del instrumento.

3.5 Procedimientos

La secuencia de acciones para el recojo de información, es de la siguiente manera:

Primero se realizó las coordinaciones con el director del colegio con la finalidad de aplicar los instrumentos, todo ello de manera formal a través de una carta de presentación.

En segundo lugar, se coordinó con los escolares la aplicación de los instrumentos, la misma que se realizó de forma presencial.

En tercer lugar, una vez culminada la aplicación de los instrumentos se procedió a procesar la información obtenida de la prueba escrita y del cuestionario, empleándose el programa estadístico IBM SPSS 26.0, con la finalidad de recoger resultados precisos y tablas estadísticas para cotejar el valor de las hipótesis.

Luego, se realizó la discusión de los resultados; y se elaboraron las conclusiones en base a los resultados. Y, por último, se plasmaron las recomendaciones.

3.6 Método de análisis de datos

Se realizó empleando un análisis descriptivo de los resultados obtenidos en relación a los objetivos. Los datos recogidos se procesaron con el software SPSS-24 y para la parte estadística se empleó Microsoft Excel.

3.7 Aspectos éticos

Considerando las cualidades de la investigación realizada y la participación de los sujetos, se puso en práctica los siguientes principios éticos de la UCV (2020), el cual expondremos a continuación:

El principio de justicia, el cual consiste en tratar a todos por igual, según la investigación realizada, se seleccionó y trabajó con una población de forma equitativa, sin tener en cuenta preferencias, sin buscar beneficios exclusivos a cierto grupo o a los más privilegiados.

El principio de maleficencia, que se refiere a no perjudicar o hacer daño a los demás, esta investigación veló por proteger la integridad del estudiante, brindándoles apoyo psicológico, tutorial, social y físico ante cualquier evento u incidente durante el estudio realizado.

El principio de beneficencia o no maleficencia, que consiste en hacer el bien a los demás, es decir, se cuidó el bienestar físico, mental y social y se evitaron riesgos. En este estudio, se priorizó hacer el bien a los estudiantes, brindándoles atención pedagógica, emocional, fortaleciendo relaciones sociales y de afecto; con la finalidad de crear un buen clima entre docente y estudiantes.

El principio de autonomía, se refiere a que las personas deben actuar de forma independiente o autónoma, y protegiendo a quienes vulnerables y discapacitados. En esta investigación se solicitó el consentimiento informado de los padres de familia, ya que los estudiantes son menores de edad y la autorización del director para aplicar dicho estudio, de esta manera se les informó sobre el estudio para que tomen una decisión libre sobre su participación.

RESULTADOS

El presente trabajo de investigación ha recogido un conjunto de resultados, en esta oportunidad presento y analizo dichos resultados sobre la aplicación de la herramienta XMind para mejorar de forma significativa la comprensión de textos escritos, en el nivel literal, inferencial y criterial, habiéndose aplicado una prueba escrita antes y después de usar el mencionado Software educativo; para tal acción se ha tomado en cuenta la relación que existe entre los objetivos y las hipótesis planteadas, a través de la organización de tablas, y una minuciosa interpretación, herramientas que sirvieron de ayuda para definir y comprobar los resultados del estudio investigado.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos de la aplicación del Pre-Test y post test, al grupo experimental en estudio, considerando para la calificación las siguientes categorías:

Resultados Pre experimental

Resultados de las dimensiones Pre Test Grupo Experimental

Tabla 3

Pre Test Grupo Experimental

Categorías	Nivel literal		Nivel inferencial		Nivel critico	
	f	%	F	%	f	%
Bajo	13	59.09	10	45.45	10	45.45
Medio	6	27.27	8	36.36	7	31.82
Alto	3	13.64	4	18.18	5	22.73
Total	22	100.00	22	100.00	22	100.00

Nota. Aplicación de cuestionario a los alumnos

En la tabla 3 indica según sus dimensiones de los resultados de acuerdo al pre test del grupo experimental en los estudiantes, en donde la dimensión literal, tenemos con la categoría bajo con el 59.09%, en la dimensión inferencial, la mayoría de alumnos se encuentran en un nivel bajo con el 45.45%, y finalmente la dimensión critico el 45.45% se encuentra en un nivel bajo.

En este caso, se percibe que los estudiantes del grupo experimental, no están comprendiendo los textos en una lectura, existiendo deficiencias en sus dimensiones.

Resultado de la Variable Pre Test Grupo Experimental

Tabla 4

Pre Test Grupo Experimental

Experimental		
Categoría	F	%
Bajo	8	36.36
Medio	13	59.09
Alto	1	4.55
Total	22	100.00

Nota. Aplicación de cuestionario a los alumnos

En la tabla 4 indica según sus resultados de acuerdo al pre test del grupo experimental en los estudiantes, el nivel de comprensión de textos escritos, en el grupo el 59.09% se encuentran en un nivel medio, seguido del nivel bajo con el 36.36%

En este caso, los niveles de comprensión de textos escritos de los estudiantes se verifican que aún no están entendiendo del todo al docente, por ende, sus calificaciones en esa área existen una deficiencia.

Prueba de normalidad de datos

A partir de los datos procesados se realiza la prueba de normalidad con la que se efectúa el contraste de la hipótesis utilizando un estadístico de comparación de medias, demostrando así los niveles de predominio.

Tabla 5

Prueba de normalidad

		Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Pre test - Grupo experimental	Grupo	,908	22	,015
Pre test - Grupo control		,912	22	,020

La tabla 5, en el estudio al utilizar muestras independientes de 22 encuestados para el grupo experimental y 22 encuestados para el grupo control, se verificó el nivel de significancia en ambos grupos siendo los valores por debajo de 0,05 de los tomando como referencia la regla de decisión, se asume que el análisis de contrastación de hipótesis requiere el uso de una prueba no paramétrica para dos muestras independientes, empleando la prueba de t- Student.

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Tabla 6

Prueba t-Student

	Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias							
	f	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		
								Inferior	Superior	
PRE-TEST	Se asumen varianzas iguales	17,550	,000	23,560	22	,000	2,319,286	,98441	2,122,900	2,515,671
	No se asumen varianzas iguales			23,347	48,086	,000	2,319,286	,99341	2,119,556	2,519,015

Como se aprecia en las tabla 6 de rangos y estadísticos, vemos que el valor de Sig. Bilateral en ambas filas es mayor que 0,05, lo que indica que el grupo experimental es significativamente mayor que el grupo gracias a la aplicación, la cual hace que la hipótesis sea demostrada.

Resultados Post Test Grupo Experimental

Tabla 7

Post Test Grupo Experimental

Categorías	Nivel literal		Nivel inferencial		Nivel critico	
	f	%	F	%	f	%
Bajo	7	31.82	4	18.18	3	13.64
Medio	6	27.27	8	36.36	8	36.36
Alto	9	40.91	10	45.45	11	50.00
Total	22	100.00	22	100.00	22	100.00

Nota. Aplicación de cuestionario a los alumnos

En la tabla 7 indica según sus dimensiones de los resultados de acuerdo al post test del grupo experimental en los estudiantes, en donde la dimensión literal, tenemos con la categoría alto con el 40.91%, en la dimensión inferencial, la mayoría de estudiantes se encuentran en un nivel alto con el 45.45%, y finalmente la dimensión critico el 50% se encuentra en un nivel alto.

En este caso, después de haber aplicado el Xmind en los estudiantes, ahora los resultados han aumentado, siendo una buena solución para mejorar la comprensión de textos escritos, teniendo calificaciones aprobatorias, siendo el docente un gran apoyo y mediador del software educativo.

Resultados de la Variable Pos Test Grupo Experimental

Tabla 8

Post Test del nivel del Grupo experimental

Categoría	Experimental	
	F	%
Bajo	3	13.64
Medio	9	40.91
Alto	10	45.45
Total	22	100.00

Nota: aplicación de cuestionario a los alumnos

En la tabla 8 indica según sus resultados de acuerdo al post test del grupo experimental en los estudiantes, el nivel de comprensión de textos escritos, en el grupo el 45.45% se encuentran en un nivel alto, seguido del nivel medio con el 40.91% y por último el 13.64% se encuentran en un nivel bajo.

En consecuencia, se constata que, en el nivel de comprensión de textos escritos, en grupo experimental ha mejorado en tener una percepción alta, con calificaciones aprobatorias, demostrando capacidades de retención al momento del desarrollo.

Prueba de normalidad de datos

A partir de los datos procesados se realiza la prueba de normalidad con la que se efectúa el contraste de la hipótesis utilizando un estadístico de comparación de medias, demostrando así los niveles de predominio.

Tabla 9

Prueba de normalidad

				Shapiro-Wilk		
				Estadístico	Gl	Sig.
Pre test	-	Grupo	experimental	,812	22	,023
Pre test	-	Grupo	control	,934	22	,014

La tabla 9, en el estudio al utilizar muestras independientes de 22 encuestados para el grupo experimental y 22 encuestados para el grupo control, se verificó el nivel de significancia en ambos grupos siendo los valores por debajo de 0,05 de los tomando como referencia la regla de decisión, se asume que el análisis de contrastación de hipótesis requiere el uso de una prueba no paramétrica para dos muestras independientes, empleando la prueba de t- Student.

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Tabla 10

Estadística de muestras emparejadas en pre test y post test del grupo experimental

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Pos test - Grupo experimental	Se asumen varianzas iguales	3,426	,078	,466	22	,648	,133	,360	,866	,600
	No se asumen varianzas iguales			-18,341	1	,528	,211	,259	,810	,479

Como se aprecia en la tabla 10, de rangos y estadísticos, vemos que el valor de Sig. Bilateral en ambas filas es mayor que 0,05, lo que indica que el grupo experimental es significativamente mayor que el grupo gracias a la aplicación, la cual hace que la hipótesis sea demostrada.

DISCUSIÓN

La presente investigación titulada Aplicación Xmind y la comprensión de textos escritos en escolares de cuarto grado de secundaria, Atumpampa, 2022; se realizó para demostrar la mejoría de los estudiantes en la aplicación de Xmind, y así resolver las falencias presentadas en la comprensión de textos escritos, en el grupo experimental; sus dimensiones de los resultados de acuerdo al pre test del grupo experimental en los estudiantes, en donde la dimensión literal, tenemos con la categoría bajo con el 59.09%, en la dimensión inferencial, la mayoría de alumnos se encuentran en un nivel bajo con el 45.45%, y finalmente la dimensión crítico el 45.45% se encuentra en un nivel bajo, estos resultados son similares al trabajo de investigación dado por Huertas et ál. (2016) en España planteó como objetivo, analizar los resultados de un programa didáctico de herramientas digitales en el nivel educativo y la motivación, en estudiantes del nivel secundaria, aplicando el método cuasiexperimental y el diseño pretest-´post-test con un determinado grupo de control, donde sólo el primero usó las TIC. Se empleó una muestra de 194 escolares.

De los resultados se llega a comprobar que los educandos que interactúan con las TIC logran óptimas calificaciones y tienen más estimulación para aprender. Se concluye que aplicar un programa basado en el uso de herramientas digitales ayuda en la mejora de los aprendizajes y estimula a aprender significativamente. Esta investigación adquiere relevancia en el presente estudio, porque permite desarrollar competencias digitales en el ámbito educativo, más aún cuando el estudiante de la zona rural vive sumergido en un mundo globalizado y requiere adquirir habilidades para enfrentar diversos desafíos, asimismo eleva los niveles de aprendizaje generando autonomía, motivación y creatividad para aprender.

También aporta, García et al. (2019) en España en una investigación científica refiere que su principal propósito fue analizar cómo los estudiantes usan las herramientas TIC (mensajería instantánea, wikis, podcast, blogs, videos o audios) en áreas como matemáticas, inglés, ciencias y lenguaje y qué efectos tienen en su rendimiento académico, para ello se diseñó un cuestionario validado y se aplicó en nueve colegios. Se manejó una muestra representativa de 1 488

escolares entre hombres y mujeres, la edad comprendía entre 12 y 18 años, además pertenecían a zonas rurales y urbanas. Los resultados muestran esquemas diferentes en cuanto al empleo de las cinco tecnologías mencionada según el propósito y el nivel educativo, atendiendo a la edad, sexo y uso de TIC, donde las estudiantes mujeres presentan un rendimiento superior frente a los hombres en las asignaturas planteadas y por ende la aplicación de estos recursos digitales en las aulas tiene un efecto positivo en cuanto al rendimiento académico en Ciencias, inglés y castellano, aunque en matemática el resultado es negativo. Se concluye que usar tecnologías educativas generan un gran impacto positivo en diferentes áreas curriculares. El estudio realizado es importante para esta investigación, porque será aplicada exclusivamente en la competencia comunicativa de lectura y en estudiantes bilingües de zona rural, asimismo se emplean equipos computarizados como tabletas, computadoras y celulares, además dará señales de un cambio significativo en cuanto al nivel educativo del área de comunicación.

Además, según sus resultados de acuerdo al pre test del grupo experimental en los estudiantes, el nivel de comprensión de textos escritos, en el grupo el 59.09% se encuentran en un nivel medio, seguido del nivel bajo con el 36.36%, estos resultados son similares al trabajo de investigación dado por Fonseca (2019) en Ecuador, donde en su investigación propone como fin principal: analizar el empleo de recursos Tic en las competencias orales, de lectura y escritura. Se realizó una investigación documental, de campo y experimental, con un diseño de tipo cualitativo. No se especifica una muestra de población determinada, debido a que es un trabajo documental. El trabajo de investigación ayudará a recoger información y a tener un panorama sobre la influencia de las Tic en la competencia comunicativa lee diversos tipos de textos escritos, ya que estos recursos digitales generan aprendizajes significativos en la comprensión lectora. El presente trabajo se diferenciará por su aplicación en la zona rural con estudiantes bilingües, con herramientas digitales incluidas en las tabletas brindadas por el estado peruano, aplicaciones interactivas y con sesiones de aprendizaje basadas en el constructivismo según el Currículo Nacional de Educación Básica Regular (CNEB).

De acuerdo a sus dimensiones de los resultados de acuerdo al post test del grupo experimental en los estudiantes, en donde la dimensión literal, tenemos con la categoría alto con el 40.91%, en la dimensión inferencial, la mayoría de alumnos se encuentran en un nivel alto con el 45.45%, y finalmente la dimensión crítico el 50% se encuentra en un nivel alto, estos resultados son similares al trabajo de investigación dado Vigo (2016) en Cajamarca, en su tesis tuvo como propósito establecer el efecto que produce la aplicación Xmind en la comprensión de textos escritos en escolares de una institución pública, aplicó un diseño cuasi experimental, de tipo aplicada- explicativa; en un solo grupo, usando una pre-test y pos-test, la técnica empleada fue a través de las pruebas objetivas con 10 preguntas, Se manejó una muestra de 13 educandos del nivel secundaria. Los resultados varían después de procesar los datos, con el pre test, el 77% de los estudiantes llegaron a ubicarse en el nivel inicial, y con el desarrollo del post-test, un 77% de escolares se ubicó en el nivel esperado; es decir la influencia de esta herramienta digital generó la mejora de los niveles de comprensión lectora, ya que se aplicó un programa pedagógico-tecnológico, para elaborar organizadores visuales con la aplicación Xmind. Se concluye que emplear este Software Educativo influye de forma significativa en los niveles de comprensión de textos escritos. Esta indagación adquiere importancia para el presente estudio, porque optimiza el desarrollo de la competencia de lectura, y resulta imprescindible, involucrar el uso de este Software, en las experiencias de aprendizaje de educación presencial con el objeto de brindar una mejora educativa en diversas instituciones públicas de índole rural, donde la mayoría de docentes se muestra reacio al cambio tecnológico y no usa este tipo de herramientas digitales para innovar y crear cambios en sus sesiones de aprendizaje.

Y por último verificamos que, según sus resultados de acuerdo al post test del grupo experimental en los estudiantes, el nivel de comprensión de textos escritos, en el grupo el 45.45% se encuentran en un nivel alto, seguido del nivel medio con el 40.91% y por último el 13.64% se encuentran en un nivel bajo, siendo de gran ayuda la aplicación de Xmind, ya que los resultados fueron favorables, estos resultados son similares al trabajo de investigación dado Rojas (2019) en Puno, en su tesis propone como objetivo establecer cómo influye la aplicación Xmind en los

aprendizajes del área de educación para el trabajo en escolares de tercero del nivel secundaria en una institución pública. Se aplicó un estudio cualitativo, de nivel aplicada, de tipo correlacional y explicativa y cuyo diseño fue experimental usando un pre test y un pos test en grupos ya formados o intactos, además empleó la encuesta como técnica y como instrumento, un cuestionario para medir la variable dependiente (área de educación para el trabajo). La muestra comprendía 23 estudiantes. Como consecuencia se aprecian resultados equivalentes al aplicarse una sola prueba tanto para el grupo experimental como para el grupo de control; donde todos los estudiantes se ubican en el nivel inicio, entonces se deduce el poco interés de la población estudiantil ante la asignatura y la falta de empleo de herramientas multimedia en las actividades de aprendizaje. Para subsanar este problema, se emplearon sesiones diferentes tanto para el grupo de control y experimental, este último diseñó sesiones adaptadas a la tecnología, donde los resultados fueron óptimos, se alcanzó el 80% de logro de competencias, pues el uso de organizadores gráficos con el Software Xmind permite mejorar las capacidades del área en mención.

Luego de realizar algunas comparaciones con trabajos ya realizados con los resultados obtenidos, fue importante analizarlas teorías que se acercan al descbrimiento de la problemática las cuales demuestra la realidad de los estudiantes, a través de diversas tecnologías, el estudiante accede a la información, y es capaz de seleccionarla, organizarla y construirla usando aplicaciones y recursos como el Xmind, Mindomo, procesador de textos, PPT, podcast, XRecorder, entre otros, que hacen del aprendizaje más innovador, creativo, interactivo y cooperativo dejando de lado la pedagogía tradicional (Cruz et al., 2018).

La teoría constructivista, es la que sustenta el uso de las tic y modelos basados en las tecnologías web, se destaca como principal teoría, el constructivismo, cuyos exponentes como Piaget, Vygotsky, y Ausubel proponen la construcción del conocimiento a partir de un proceso mental interno en interacción con el entorno, donde el protagonista principal del aprendizaje, es el estudiante, asumiendo un rol activo, participativo y dinámico para desarrollar sus habilidades y

destrezas, siendo preciso que también se involucre en el contexto socio-cultural. Por otra parte, el docente actúa como mediador y facilitador en el proceso formativo, para guiar la cimentación de la información.

Otra teoría, que enfatiza aspectos de la era digital, es el conectivismo, sostenida por Siemens y que expone la integración de las TIC en el área pedagógica, promoviendo la creatividad e innovación del educando, con el propósito de transformar lo que aprende y fortalecer sus habilidades cognitivas, reflexivas y actitudinales (Cruz et al., 2020), para tener un buen desempeño como ciudadano en la sociedad del futuro.

El área de comunicación tiene como objetivo que los educandos desplieguen sus capacidades comunicativas, desde la comunicación con otros interlocutores, comprender y construir la realidad hasta lograr la representación del mundo, ya sea desde la realidad o la imaginación; para ello se requiere del uso del lenguaje. (CNEB,2017). A través de esta asignatura, el estudiante se prepara afrontar la vida, tomar decisiones y actuar de manera ético-moral, desde diversos contextos y realidades, donde el hablar, escuchar, leer y escribir son indispensables para el trabajo de las demás áreas, y se exploran aún más si se aplica herramientas tecnológicas pertinentes. Con la implementación de las nuevas tecnologías, el área de comunicación pretende potenciar el nivel de aprendizaje en las competencias orales, escritas y de comprensión lectora.

En nuestro país, se ahondaron las dificultades en la zona rural: falta de equipos computarizados, poca capacitación a los maestros; señal de internet deficiente; generándose así una gran disparidad; frente a ello se hicieron grandes esfuerzos desde el MINEDU (Ministerio de Educación) para reducir la brecha digital, también se implementó la plataforma Perúeduca con cursos virtuales para ayudar a los docentes a empoderarse del uso la tecnología (Sánchez, 2020)

Esta idea se confirma con algunos estudios ya verificados, aunque habiéndose realizado grandes esfuerzos, un buen porcentaje de la población está excluida del avance tecnológico y esto dificulta la integración de cuatro aspectos importantes: los métodos de enseñanza, el rol docente, los estudiantes y el uso de la tecnología (Camacho-Marín, 2020).

En el ámbito pedagógico tienen como finalidad facilitar, indagar, innovar y valorar de manera objetiva el proceso educativo aportando una perspectiva dinámica entre docentes y estudiantes. Pita y Sánchez (2020). Asimismo, permiten el desarrollo de competencias, capacidades y conocimientos, y por consiguiente optimizan el proceso de enseñanza- aprendizaje. Hernández (2017).

El contexto de pandemia, impulsó el uso exhaustivo de recursos tecnológicos, y, por consiguiente, la educación presencial pasó a convertirse en virtual, y el reto del docente en la actualidad, es transformar las estrategias tradicionales por innovadoras; y ser capaces de generar aprendizajes significativos, utilizando la experiencia adquirida durante el aislamiento social obligatorio (Cueva, 2020).

CONCLUSIONES

Primero: En esta investigación realizada se determinó que, sus dimensiones de los resultados de acuerdo al pre test del grupo experimental en los estudiantes, en donde la dimensión literal, tenemos con la categoría bajo con el 59.09%, en la dimensión inferencial, la mayoría de alumnos se encuentran en un nivel bajo con el 45.45%, y finalmente la dimensión crítico el 45.45% se encuentra en un nivel bajo, existiendo eficiencias en sus dimensiones.

Segundo: De acuerdo al pre test del grupo experimental en los estudiantes, el nivel de comprensión de textos escritos, en el grupo el 59.09% se encuentran en un nivel medio, los estudiantes se verifican que aún no están entendiendo del todo al docente, por ende, sus calificaciones en esa área existen una deficiencia.

Tercero: Sus dimensiones de los resultados de acuerdo al post test del grupo experimental en los estudiantes, en donde la dimensión literal, tenemos con la categoría alto con el 40.91%, en la dimensión inferencial, la mayoría de alumnos se encuentran en un nivel alto con el 45.45%, y finalmente la dimensión crítico el 50% se encuentra en un nivel alto.

Cuarto: De acuerdo al post test del grupo experimental en los estudiantes, el nivel de comprensión de textos escritos, en el grupo el 45.45% se encuentran en un nivel alto, seguido del nivel medio con el 40.91% y por último el 13.64% se encuentran en un nivel bajo, con calificaciones aprobatorias, demostrando capacidades de retención al momento del desarrollo.

RECOMENDACIONES

Primero: Se recomienda a los directores, brindar a los demás el conocimiento de los resultados del presente trabajo, para programar y desarrollar talleres para mejorar la comprensión de textos escritos y así mejorar las habilidades de lectura y escritura en los escolares, fundamental involucrar a la plana docente en las áreas de aprendizaje.

Segundo: Se recomienda a los docentes de la institución educativa, innovar estrategias, técnicas de comprensión de textos escritos con la ayuda de los directivos y docentes, además involucrar al padre de familia así el escolar desarrolla las prácticas de lectura en casa, aumentando los niveles de rendimiento.

Tercero: Se recomienda a los directivos y plana docente, realizar concursos, ferias de lectoescritura, donde sean partícipes los alumnos y padres de familia, para ayudar a motivar la comprensión de textos y escritura.

Cuarto: Se recomienda planificar proyectos a largo plazo para el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes, y que este sea interdisciplinar, es decir que involucre otras disciplinas académicas para el mejor rendimiento escolar.

REFERENCIAS

- Alcántar, M. d. R. C., & Montes, J. F. C. (2018). Percepción de los Estudiantes sobre el Aprendizaje Significativo y Estrategias de Enseñanza en el Blended Learning. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(1), 73-88.
<http://148.202.112.11:8080/jspui/handle/123456789/650>
- Aquino, C. (2020). *Conectivismo: Teoría de enseñanza- aprendizaje en la era digital y de la inteligencia artificial*. Recuperado de <https://es.calameo.com/read/0062566066d9b3fcb59b8>
- Becerra, C. (2019). *El uso de TIC, TAC y TEP: Una asignatura aún pendiente para el profesorado de inglés*. Universidad de la Laguna.
<https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/16809>
- Cabrera, Lorenzo & Álvarez (2016). *Las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje*.
<http://roa.ult.edu.cu/jspui/handle/123456789/3291>
- Camaná, R.G. (2019). *Herramientas tecnológicas y su relación en el proceso enseñanza-aprendizaje en la formación académica superior* [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional.
<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/29803>
- Camacho-Marín, R. R.-C. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. *Revista de Ciencias Sociales*, 26, 460-471.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28064146030>
- Castro- Salinas, M. F. M. (2019). *Influencia del uso de las TICs en los niveles de aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Monseñor Fidel Olivas Escudero Pomabamba-Ancash, 2018* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/>

- Cervantes- Castro, R. D., Pérez -Salas, J. A., Alanís -Cortina, M. D. (2017). *Niveles de Comprensión Lectora. Sistema CONALEP: Caso específico del Plantel n° 172, de Ciudad Victoria, Tamaulipas, en alumnos del quinto semestre. Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades SOCIOTAM.* (27, 2), (73-114). Universidad Autónoma de Tamaulipas, México.
- Cevallos, J., Lucas, X., Paredes, J. y Tomalá, J. (2020). Uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en estudiantes del noveno de básica de las unidades educativas Walt Whitman, Salinas y Simón Bolívar, Ecuador. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 7(2), 86-93
<http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v7i2.304>
- Conopoima- Moreno, Yeriny del C. (2020) Herramientas Tecnológicas Ajustadas, al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje. *Revista Espiritu Emprendedor TES*, 4(3); 37-48. Doig: <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.200>
- Cruz –Pérez, M. A., Pozo -Vinuez, M.A., Andino -Jaramillo, A.F., Arias -Parra, A. D. (2018). Las tecnologías de la información y la comunicación (tic) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 18(2), 196-215. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v2i18.11889>
- Cruz- Gavilanes, T.M., Toledo- Moncayo, C. C. de la N., Palomeque- Pinos, M. G., Cruz- Gavilanez Y. N. (2020) La teoría de aprendizaje que más se adapte al nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 6(4),339-357.
<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1716/3385>
- Cueva- Delgado, J.L., García –Chávez, A., Martínez- Mooina, O. A. (2020). La influencia del conectivismo para el uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7(2), 1-28.
<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

- Cueva Gaibor, D. A. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *Revista Conrado*, 16(74), 341-348. <https://orcid.org/0000-0001-6068-7631>
- Cueva, J., García, A., & Martínez, O. (2019). Connectivism and ICT: A paradigm that impacts the teaching-learning process. *Scientific Magazine*, 4(14), 205-227. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.10.205-227> articulo
- Flores, V., Marquez, G.(2019). Learning achievements, technological tools and self-regulation of learning in times of Covid 19. *Journal of business and entrepreneurial studies*, 4(3), 102-109. <https://www.redalyc.org/journal/5736/573667939007/html/>
- Fonseca –García, G. F.(2020). *Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en el desarrollo de las competencias comunicativas en el proceso de enseñanza aprendizaje* [Tesis de maestría, Universidad Central de Ecuador]. Repositorio Institucional. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/22605>
- García M. A., Arévalo M. A. & Hernández C. A. (2018). La comprensión lectora y el rendimiento escolar. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, (32), 155- 174.
- García-Martín, Sh. , Cantón-Mayo, I.(2019) Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes *Revista Científica de Educomunicación*, 59(27), 73-81. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-07>.
- García, A., & Gómez-Díaz, R. (2016). Niños y apps: aprendiendo a leer y escribir en digital. *Alabe Revista De Investigación Sobre Lectura Y Escritura*, (13). <https://doi.org/10.15645/Alabe2016.13.6>.
- Marcillo, G. (2020). *Influencia del medio de comunicación virtual en la enseñanza académica de los estudiantes de la Unidad Educativa Manabí del Cantón Pichincha, año 2019* (Tesis, Universidad técnica de Babahoyo). Repositorio Institucional. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8193>

- González Ramírez, Wilma Edith (2021). *Software educativo XMind para el aprendizaje autónomo en los estudiantes del cuarto grado de primaria de la red de Churucancha – Chota* [Tesis doctoral , Universidad César Vallejo] Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/79770>
- Grimaldos- Vega, V. A. (2018). *Aplicación de Software Educativo interactivo y el desarrollo de las competencias de comprensión y producción de textos del idioma inglés en la Educación Secundaria* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/4523>
- Hernández. Ronald M. (2017) Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325 – 347. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Hernández-Sampieri, R., Mendoza-Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6° ed.). McGraw-Hill Education.
- Huertas - Montes, A., Pantoja- Vallejo, A.(2016). Efectos de un programa educativo basado en el uso de las tic sobre el rendimiento académico y la motivación del alumnado en la asignatura de tecnología de educación secundaria educación. *Educación xx1*, 19(2), 229-250. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70645811009.pdf>
- Límaco- Badajos, Z. Y. (2016). *Aplicación del software educativo Xmind para desarrollar la creatividad en estudiantes de una Institución Educativa Secundaria en La Tinguíña – Ica, 2016* [Tesis de maestría,Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/19074?show=full>
- López, M., Melaré, D., & Sánchez, C. (2019). El estilo de uso del espacio virtual con estudiantes de Educación Secundaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 12(24), 77-88. <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1389/2218>

- López Miranda, Adán- Lankenau Caballero, Dolores. (2017). *Administración de proyectos. La clave para la coordinación efectiva de actividades y recursos. Primera edición*. Pearson Educación.
<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1197/1/L%C3%B3pez-Administraci%C3%B3n%20de%20proyectos.pdf>
- López- Oliveira, M. C. (2016). *Influencia del uso de las herramientas Tic en la enseñanza – aprendizaje del área de comunicación en los alumnos de la I.E CEBA Cushillo Cocha 2016* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/>
- Zambrano, M., & Castro, F. (2019). Niveles en la comprensión lectora de los estudiantes universitarios. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 4(3), 401-415.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7164280>
- Martines & Torres, J. (2019). Las tecnologías y el desarrollo de la comprensión de textos. *Propuesta de un instrumento diagnóstico Atenas*, 2(46), 2019
<https://www.redalyc.org/journal/4780/478060100009/html/>
- Merchán, D. (2018). La influencia del consumo de internet en la comunicación entre adolescentes de la unidad educativa “Isla de Bejuca”. *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE COMUNICACIÓN SOCIAL* . <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5391/P-UTB-FCJSE-CSOCIAL-000110.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Miguel, J.(2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana De Estudios Educativos*, 50(ESPECIAL), 13 – 40.
<https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.95>
- Ministerio de Educación. (2017). *Currículo Nacional de Educación Básica*

- Miranda Palma, C. A. y Romero González, R. M.^a. (2019). Un software educativo como una herramienta pedagógica en la mejora de las habilidades de lectoescritura utilizando el método ecléctico. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 13, 172-186.
- Molinero-Bárceñas, M.C., Chávez-Morales, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19), 1-31. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v10n19/2007-7467-ride-10-19-e005.pdf>
- Montes del Castillo, Á., Montes - Martínez, A. (2014). Guía para proyectos de investigación. *Revista de Ciencias Sociales y Humanas, Universitas*. (20), 91- 126. <https://www.redalyc.org/pdf/4761/476147260005.pdf>
- Moreira, P. (2019). Las tic en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo social y cognitivo de los adolescentes. *Revista Rehuso*, 4(2), (1-12). Recuperado de: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1845>
- Montoya –Acosta, L. A., Parra -Castellanos2 M. R. , Lescay- Arias, M., Cabello-Alcivar, O. A., Coloma- Ronquilla G. M. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista Información Científica*, 98(2), 241-255.
- Pérez –Zúñiga, R., Mercado- Lozano ,P., Martínez -García, M., Mena -Hernández, E, Partida -Ibarra, J.Á. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 8(16), 847 - 870. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.371>
- Pita –Briones, K.M., Sánchez (2020). *Herramientas Tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje- aprendizaje. Propuesta: indicaciones metodológicas para el uso de herramientas tecnológicas educativas en el proceso de enseñanza aprendizaje* [Tesis, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48612>

- Rojas – Zavaleta, M. C. (2019). *El Software Educativo Xmind y su influencia en el aprendizaje del área de educación para el trabajo de los estudiantes de tercer grado de educación secundaria de la Institución Educativa San Juan Bautista de la Salle Moho-Puno 2017 Arequipa – Perú 2019* [Tesis de maestría, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10306>
- Sánchez, C. (2020). Herramientas tecnológicas en la enseñanza de las matemáticas durante la pandemia COVID-19. *Hamut'ay*, 7 (2), 46-57.
<http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v7i2.2132>
- Technologies and the development of text comprehension. *Proposal of a diagnostic instrument*
- Torres Rivera, J. L., Rodríguez Baca, L. S., Alarcón Díaz, H. H., Espinoza Zavala, E. E., & Alarcón Díaz, M. A. (2020). Tecnología y comprensión lectora. Un estudio pre experimental en educación básica. *Revista Multi-Ensayos*, 31–36. <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v0i0.9334>
- Valdez-Asto, J. L. (2021). Comprensión lectora y rendimiento académico. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 626-645.
<https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1728>
- Vera- Vera, R. M. (2021). *Elaboración de material didáctico con el organizador gráfico Xmind para el aprendizaje del área de comunicación en los estudiantes del sexto ciclo de educación secundaria de la institución educativa 40221 “Corazón de Jesús”- Socabaya, Arequipa* [Tesis de maestría, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10306>
- Vigo- Chahuara, D. E. (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 Chuquipuerto-Baños del Inca-Cajamarca, 2014* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Cajamarca]. Repositorio Institucional.
<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/1280>.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Aplicación Xmind y la comprensión de textos escritos en escolares de cuarto grado de secundaria, Atumpampa, 2022							
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
Problema General:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable 1: Independiente: Software XMind				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
¿Cuál es la influencia del Software XMind en la mejora de la comprensión de textos escritos en escolares de Cuarto de secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022?	Determinar la influencia del Software XMind en la mejora de la comprensión de textos escritos en, escolares de Cuarto de secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022 a través de una metodología cuantitativa.	La aplicación Software XMind contribuye a mejorar significativamente la comprensión de textos escritos en escolares de Cuarto de secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022.	D1: Percepción de información	Atención Concentración Organización de actividades Comparar interpretar	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Ordinal	
			D2. Adquisición del conocimiento	Selección Codificación Decodificación Análisis Síntesis Organización Elaboración	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	Logro destacado (18-20) Logro esperado (14-17)	
			D3 Recuperación personalización y control- de información	Creatividad Reflexión y Criticidad Autocontrol de los procesos	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	En proceso (11-13) En inicio (0-10)	

Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	D4: Transferencia de información	Aplicación Transferencia Metacognición	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28		
<p>-P1 ¿Cómo influye el Software XMind en el nivel literal de los escolares de Cuarto grado de Secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022?</p> <p>- P2 ¿Cómo influye el Software XMind en el nivel inferencial de los escolares de Cuarto grado de Secundaria de una</p>	<p>01. Determinar la influencia del software educativo Xmind en el nivel literal de los estudiantes del Cuarto grado de Secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022</p> <p>02. Determinar la influencia del software educativo Xmind en el nivel inferencial de los estudiantes del Cuarto grado de Secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022</p>	<p>H1. El software educativo Xmind mejora significativamente el nivel literal de los estudiantes del Cuarto grado de Secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022</p> <p>H2. El software educativo Xmind mejora significativamente el nivel inferencial de los estudiantes del Cuarto grado de Secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022</p>					

<p>institución educativa pública de Incahuasi, 2022?</p> <p>- P3 ¿Cómo influye el Software XMind en el nivel criterial de los escolares de Cuarto grado de Secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022?</p>	<p>03. Determinar la influencia del software educativo Xmind en el nivel criterial de los estudiantes del Cuarto grado de Secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022</p>	<p>H3. El software educativo Xmind mejora significativamente el nivel criterial de los estudiantes del Cuarto grado de Secundaria de una institución educativa pública de Incahuasi, 2022</p>					
Variable Dependiente: Comprensión de textos escritos							
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
			D1 Nivel Literal	<ul style="list-style-type: none"> •Obtiene información explícita en el texto escrito. •Identifica tema, subtemas, ideas principales y secundarias 	➤ 1, 2, 3, 10, 11, 12, 19, 20, 21.		

				<ul style="list-style-type: none"> • Usa el subrayado estructural 			
			D2 Nivel Inferencial	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza inferencias • Deduce el tema y los subtemas del texto que lee. • Organiza información relevante a través de organizadores gráficos. • Interpreta información del texto escrito 	➤ 4,5,6,13,14,15,22,23, 24		
			D3 Nivel Criterial	<ul style="list-style-type: none"> • Extrae el mensaje del texto escrito tomando en cuenta la postura del autor • Reflexiona y compara información del texto escrito con su experiencia. 	➤ 7,8,9,16,17,18,25,26, 27.		
Diseño de investigación:		Población y Muestra:	Técnicas e instrumentos:		Método de análisis de datos:		
Enfoque: Cuantitativo Tipo: Aplicada Método: Explicativo Diseño: Experimental		Población: 147 estudiantes Muestra: 22 estudiantes	Técnicas: La encuesta y las pruebas escritas Instrumentos: Prueba escrita		Descriptiva: La información procesada se realizó usando el software SPSS-24 y para la parte estadística se empleó Microsoft Excel.		

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Variable Independiente: Software XMind	Se define como una herramienta pedagógica que ayuda a optimizar destrezas de lectura y escritura en los escolares. (Miranda et ál, 2019).	El uso del Software XMind se medirá a través de un cuestionario de 27 ítems teniendo en cuenta 4 dimensiones: Percepción de información, adquisición del conocimiento, recuperación, personalización y control de información.	D1 Percepción de información	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atención ➤ Concentración ➤ Organización de actividades ➤ Comparar ➤ interpretar 	<p style="text-align: center;">Ordinal</p> <p style="text-align: center;">Siempre</p> <p style="text-align: center;">Casi siempre</p> <p style="text-align: center;">A veces</p> <p style="text-align: center;">Nunca</p>
			D2 Adquisición del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Selección ➤ Codificación ➤ Decodificación ➤ Análisis ➤ Síntesis ➤ Organización ➤ Elaboración 	
			D3 Recuperación, personalización y control- de información	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Creatividad ➤ Reflexión y Criticidad ➤ Autocontrol de los procesos 	
			D4 Transferencia de información	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplicación ➤ Transferencia ➤ Metacognición 	
Variable dependiente: Comprensión de textos escritos	Es un proceso activo que conlleva a construir el sentido del texto, el estudiante no solo decodifica o entiende	Los aprendizajes en la competencia comunicativa comprensión de	D1 Nivel Literal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Obtiene información explícita en el texto escrito. ➤ Identifica tema, subtemas, ideas 	Ordinal

	<p>información explícita, sino que interpreta, opina y argumenta, para ello toma en cuenta su realidad y su experiencia como lector.</p> <p>Leer involucra la interacción de tres capacidades fundamentales: obtiene información, realiza inferencias e interpreta, reflexiona y evalúa el texto escrito. (Minedu, 2016, pág.78)</p>	<p>textos escritos se medirán mediante un instrumento de 27 ítems (prueba escrita), clasificado en 3 dimensiones: nivel literal, inferencial y criterial.</p>		<p>principales y secundarias</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Usa el subrayado estructural 	<p>Logro destacado (18-20)</p>
			D2 Nivel Inferencial	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realiza inferencias ➤ Deduce el tema y los subtemas del texto que lee. ➤ Organiza información relevante a través de organizadores graficos. ➤ Interpreta información del texto escrito. 	<p>Logro esperado (14-17)</p> <p>En proceso (11-13)</p>
			D3 Nivel Criterial	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Extrae el mensaje del texto escrito tomando en cuenta la postura del autor ➤ Reflexiona y compara información del texto escrito con su experiencia. 	<p>En inicio (0-10)</p>

Anexo 3. Instrumento de medición

PRE TEST Y POST TEST (Grupo experimental)

PRUEBA ESCRITA

INDICACIONES: Estimado estudiante, en esta oportunidad te presentamos dos textos, los cuales debes leer atentamente y después responder las preguntas propuestas, para ello deberás responder con total seriedad.

PROYECTO: Aplicación de X Mind y la comprensión de textos escritos en escolares de cuarto grado de secundaria, Atumpampa, 2022

Grado: _____

Edad: _____

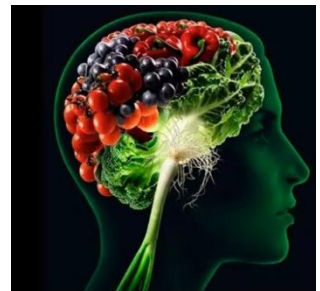
Sexo: _____

Fecha:

Texto N° 01

La dieta mental para tener un cerebro sano

El cerebro funciona con energía bioquímica y, como cualquier otro órgano de nuestro cuerpo, es necesario nutrirlo. Este objetivo solo puede ser logrado con una “dieta mental” compuesta por distintas actividades que no siempre incluimos en nuestro día a día. Los científicos David Rock y Daniel J. Siegel han propuesto “la dieta de la mente saludable”, la cual consta de siete actividades que debemos realizar con frecuencia. Veamos qué tendría que incluir nuestro variado menú.



1. Duerme bien. Aunque habitualmente se piensa que es necesario dormir 8 horas diarias, en realidad, esto depende de cada persona. Así pues, es necesario que conozcas cuánto tiempo es el adecuado para que tu cuerpo y tu mente estén en pleno rendimiento. A modo de prueba, la primera semana duerme 6 horas al día; la segunda, 7; la tercera, 8; y la cuarta, 9. ¿Cómo te sientes al despertarte en cada semana? Toma nota de aquellos días en que te sentiste mejor y compáralos con los otros. Por cierto, según algunos de sus biógrafos, Albert Einstein, el físico extraordinario que aportó mucho a la ciencia, dormía normalmente 10 horas diarias, excepto en el caso de que estuviera trabajando en ideas que consideraba importantes; en ese caso, dormía 11.

Dormir bien recarga la mente, repara el cuerpo, consolida la memoria y asienta piezas de información que hemos ido aprendiendo durante el día.

2. Juega a menudo. Es usual pensar que el juego es solo para niños, que la vida es un asunto serio y que nuestro tiempo debe ser productivo. La ironía es que las actividades lúdicas son absolutamente necesarias en nuestra vida por múltiples razones: reducen las reacciones ante el estrés, fortalecen las relaciones personales, inspiran la creatividad, nos hacen más flexibles emocionalmente, nos permiten asimilar mejor el aprendizaje, etc. Por ello, juega con tu familia y tus amigos; utiliza juguetes u objetos de arte que tengas a la mano para entretenerte; piensa en ideas para un descanso divertido con tus compañeros; averigua los programas recreativos que ofrece tu comunidad y participa en ellos. En una palabra: ¡juega! Buscar contenido Luis está preparándose para un examen muy importante. Sin embargo, durante el tiempo que dedica a estudiar, siente mucho estrés. Para superar este problema, pidió ayuda a un profesor. Él le envió por correo electrónico el siguiente texto. 4 4.º grado de secundaria 3. No hagas nada haciendo algo. Debes dedicar

3. No hagas nada haciendo algo. Debes dedicar tiempo a realizar actividades triviales que no demanden gran concentración. Esto te permitirá realizar una actividad sin focalizarte en ella, como cuando oyes música sin reparar en la letra. Tener estos momentos te ayudará a mejorar tu eficacia para alcanzar un objetivo. Por ello, a veces, antes de ponerte a hacer una tarea compleja, es recomendable que “pierdas el tiempo” realizando otras actividades sin importancia, ya que estas sirven como un preámbulo necesario para que tu mente funcione eficientemente y puedas encontrar la solución a algún problema.

4. Desarrolla la introspección y vive el presente. Para lograr esto, es imprescindible que realices actividades como pasear en plena naturaleza, escuchar una música tranquila o realizar algún tipo de meditación o relajación. Asimismo, no vivas recordando el pasado o angustiado por lo que sucederá en el futuro. Concéntrate en tus experiencias del aquí y el ahora. Hacerlo te ayudará a bajar el nivel de estrés y de angustia, además de reducir la presión arterial y la tensión muscular.

5. Haz amigos e interactúa con ellos. Atesora un tiempo dedicado a construir relaciones saludables en las que disfrutes de la compañía de tus amigos y de tener una buena conversación con ellos. Tener relaciones amicales sanas aleja la soledad de tu vida.

6. Ejercítate físicamente. Para estar y sentirte sano, realiza una amplia variedad de ejercicios físicos: desde caminar, bailar o trotar, hasta practicar uno o más deportes de tu agrado. El ejercicio físico ayuda a la plasticidad del cerebro; es decir, permite mejorar el aprendizaje e incrementar la creatividad. Además, potencia las actividades neuronales que retardan el envejecimiento.

7. Focalízate en objetivos. Dedicar tiempo y esfuerzo a realizar tus tareas. Para focalizarte en las tareas de un modo más eficiente, es recomendable que te centres solo en una. ¡No caigas en la multitarea!, pues te robará tiempo y malgastará tu energía.

Receta:

- Revisa las actividades que has realizado en las últimas semanas e identifica cuáles de las recomendaciones propuestas anteriormente has estado siguiendo y cuáles no.
- Reflexiona si tienes la posibilidad, los medios o las personas necesarias para poder realizar todas y cada una de las siete actividades de la dieta.
- Elabora un plan de acción para aquellas actividades en que sientes que no estás avanzando o cuya realización te genera mayor dificultad.

Fuente: <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/7956>

Nivel literal

1) **¿Cuál de las siguientes recomendaciones ayuda a la plasticidad del cerebro?**

- a) Hacer ejercicios físicos.
- b) Practicar la introspección.
- c) Realizar actividades triviales.
- d) Hacer amigos e interactuar con ellos.

2) **¿Cuáles son las razones que sostienen que el juego es necesario para nuestra vida?**

- a) Dormir bien, vivir solo, realizar ejercicios.
- b) Ayudan a una buena introspección, permiten la concentración.
- c) Reducen el estrés, fortalecen las relaciones personales, inspiran la creatividad.
- d) Nos conduce a abandonar los objetivos, vivir el presente.

3) **¿Cuál es una acción para cumplir la receta propuesta en el texto?**

- a) Evaluar si estamos cumpliendo con el tiempo establecido.

- b) No identificar las acciones propuestas.
- c) Centrarse en una sola tarea.
- d) Elaborar un plan de acciones para verificar si se está avanzando o teniendo dificultades.

Nivel Inferencial

4) **¿Por qué el autor considera una ironía que las actividades lúdicas sean necesarias para realizar diversas actividades?**

- a) Porque muchas personas piensan que el juego reduce el estrés y fortalece las relaciones personales.
- b) Porque muchas personas piensan que el juego es cosa de niños y la vida es un asunto serio.
- c) Porque muchas personas piensan que el juego nos hace más flexibles emocionalmente.
- d) Porque muchas personas piensan que el juego nos hace más permeables al aprendizaje.

5) **¿De qué trata principalmente el texto?**

- a) De los juegos que tenemos que practicar para consolidar la memoria.
- b) De la cantidad de horas que debemos dormir para mantenernos sanos.
- c) De las actividades que debemos realizar para tener un cerebro sano.
- d) De la utilidad de la introspección para relajar nuestro cerebro.

6) **Lee esta parte del texto. Y responde ¿Para qué el autor incluyó esta parte en el texto?**

Receta:

- Revisa las actividades que has realizado en las últimas semanas e identifica cuáles de las recomendaciones propuestas anteriormente has estado siguiendo y cuáles no.
- Reflexiona si tienes la posibilidad, los medios o las personas necesarias para poder realizar todas y cada una de las siete actividades de la dieta.
- Elabora un plan de acción para aquellas actividades en que sientes que no estás avanzando o cuya realización te genera mayor dificultad.

- a) Para que el lector evalúe su cumplimiento de la “dieta mental”.
- b) Para que el lector reflexione sobre la importancia de la “dieta mental” para su salud.

- c) Para que el lector conozca una receta de alimentación saludable para su cerebro.
- d) Para que el lector mejore la capacidad creativa de su cerebro.

Nivel Crítico

7) Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?

- a) No realizar actividades deportivas.
- b) Jugar y dormir bien todos los días.
- c) Ofrecer una receta basada en el deporte para tener un cerebro sano.
- d) Desarrollar diversas actividades para mantener un cerebro sano.

8) De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para nutrir tu cerebro?

- a) Realizaría deporte todos los días.
- b) Ejecutaría ejercicios de relajación que nos menciona el texto.
- c) Pondría en práctica todas las actividades planteadas por los científicos Rock y Siegel.
- d) Escuchar música y bailar cada día.

9) Luis, es tu compañero de aula tiene estrés y está angustiado porque piensa que el examen será muy difícil y le ha empezado a doler el cuello. Según tu opinión, ¿cuál de los siguientes consejos le sería más útil a Luis?

- a) Dormir bien.
- b) Focalizarse en objetivos.
- c) No hacer nada haciendo algo.
- d) Desarrollar la introspección y vivir el presente.**

Texto N°2: Síndrome del corazón roto: ¿infarto o tristeza?



Está comprobado que sufrir un rechazo amoroso, recibir una mala noticia como la inesperada muerte de un familiar o sufrir un severo disgusto puede debilitar de forma grave al corazón. Incluso, podríamos sufrir de lo que popularmente se denomina “síndrome del corazón roto”, un fallo cardiaco que tiene los mismos síntomas que el infarto de miocardio, como dolor en el pecho y dificultad para respirar, pero sin sus graves consecuencias. Como sucede con muchas enfermedades que se han descrito recientemente, la miocardiopatía por estrés es una patología aún poco conocida. El síndrome de disfunción apical transitoria o de takotsubo, llamada así por ser similar a una vasija abombada y con el cuello estrecho, usada tradicionalmente entre los pescadores nipones para atrapar pulpos, fue descrito por primera vez en la década de 1990 en Japón.

La enfermedad se caracteriza por ser similar a un infarto de miocardio, con una debilidad cardiaca transitoria, en la cual la parte del corazón afectada (el ventrículo izquierdo) adquiere una forma similar a la de la vasija. Se produce en personas sin estrechamiento de las arterias coronarias y su pronóstico es generalmente benigno, con una mortalidad intrahospitalaria inferior al 5 %, pero pueden producirse complicaciones graves en uno de cada cinco casos. Sin embargo, casi todos los enfermos se recuperan completamente de la debilidad cardiaca tras unas semanas. En el 90 % de los casos, esta enfermedad es provocada por un estrés muy fuerte y súbito. Algunos estudios apuntan que ese desmesurado estrés produce la liberación repentina de grandes dosis de catecolaminas, unas sustancias similares a la adrenalina que, en dosis muy altas, tienen un efecto tóxico en el corazón; es decir, producen un aumento de la frecuencia cardiaca, generan una contracción del corazón más fuerte de lo habitual y provocan un daño en el músculo cardiaco, que, por fortuna, normalmente es transitorio. En, aproximadamente, un 80 % de los casos, afecta a mujeres posmenopáusicas de entre 60 y 75 años. Ellas tienen poco o ningún factor de riesgo cardiovascular (no fumadora; con colesterol, tensión y azúcar normales), pero sufren un episodio de gran estrés psíquico o físico.

Episodios de estrés psíquico

Este se asocia con la muerte de un familiar, el diagnóstico de una enfermedad grave, los cada vez más frecuentes problemas económicos, el miedo, la ira, los conflictos en las relaciones matrimoniales y los problemas financieros.

Episodios de estrés físico

Se relaciona con enfermedades agudas como el ictus, los ataques de asma y tratamientos como las cirugías o la quimioterapia. Aunque se ha investigado mucho sobre el tema, se desconoce por qué es tan frecuente entre las mujeres. Por suerte, se recuperan completamente en tres o cuatro días y no sufren ningún tipo de secuela.

Nivel literal

10) Según el texto, está comprobado que sufrir un rechazo amoroso, recibir una mala noticia como la inesperada muerte de un familiar o sufrir un severo disgusto pueden:

- a. Causar un infarto de miocardio.
- b. Romper el corazón con un síndrome.
- c. Liberar grandes dosis de catecolaminas.
- d. Debilitar de forma grave al corazón.

11) ¿Cuál es la parte afectada de esta enfermedad y qué forma adquiere?

- a. Todo el corazón y adquiere la forma de un globo.
- b. El ventrículo derecho y se parece a un embudo.
- c. El ventrículo izquierdo y adquiere la forma de una vasija.
- d. La parte central del corazón y se parece a una vasija.

12) ¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?

- a. Producen aumento de la frecuencia cardíaca.
- b. Baja la temperatura.
- c. Se hincha el corazón.
- d. El musculo cardiaco se regenera.

Nivel Inferencial

13) ¿Cuál es el tema del texto?

- a. El corazón y las enfermedades que pueden afectarlo por distintas causas.
- b. La tristeza como causante de enfermedades en el corazón.

- c. Las principales causas de mortandad por enfermedades del corazón.
- d. Alternativas de solución a los males cardiacos.

14) De acuerdo con el texto, los episodios de estrés psíquico se asocian con la muerte de un familiar, el diagnóstico de una enfermedad grave, los problemas económicos, los conflictos en las relaciones matrimoniales, entre otros. ¿Qué sentimientos y emociones causarán el estrés en las personas que experimentan estas situaciones?

- a. Miedo, enojo, preocupación, enfado y tristeza.
- b. Empatía, impotencia, enfado, fortaleza e ira.
- c. Furia, esperanza, indignación y desilusión.
- d. Angustia, cólera, fragilidad y resignación.

15) Con relación al texto leído, podemos concluir que:

- a. Las personas que tienden a estresarse con frecuencia están más expuestas a que les rompan el corazón.
- b. El síndrome del corazón roto puede ocasionarse por la intensa alegría, el dolor profundo o la ira.
- c. El estado de ánimo, los sentimientos y las emociones en una persona pueden ocasionarle un fallo cardiaco.
- d. El estrés psíquico o físico es el causante de todos los problemas cardiacos de las personas.

Nivel Crítico

16) ¿Cuál es el propósito del texto leído?

- a. Exponer cómo el síndrome del corazón roto se desarrolla, sobre todo, en mujeres mayores.
- b. Informar acerca de las causas y consecuencias del síndrome del corazón roto.
- c. Dar a conocer las causas y consecuencias del síndrome del corazón roto en toda persona.
- d. Mostrar cómo las personas se enferman del corazón con mayor frecuencia.

17) Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor?

- a. No experimentar emociones y sentimientos positivos.
- b. Se deben evitar episodios de estrés psíquico y físico.

- c. Hay que cuidar nuestro corazón realizando ejercicios a diario.
- d. Se deben evitar los infartos.

18) **El padre de Juanita ha sido diagnosticado con cáncer en etapa terminal. De acuerdo al texto, ¿Cuál consideras que es la mejor opción para Juanita?**

- a. Acudir con otro especialista para pedir una segunda opinión.
- b. Consultar con un nutricionista para saber qué alimentos debe o no consumir.
- c. Asistir a un grupo de apoyo para familiares de pacientes con cáncer.
- d. Encerrarse a llorar para que nadie la vea y fingir ante los demás que es mentalmente fuerte.

Texto N° 03

Opiniones



Carmen Rosa



Inés

Matar animales para comérselos es una crueldad terrible. Es muy triste que los seres humanos no podamos conmovernos por un animal que sufre cuando es llevado al matadero. Las personas podemos escoger lo que queremos comer; en cambio, los animales no pueden pedir que no los maten. El hombre no necesita comer ningún alimento que provenga de un animal. Todos los elementos nutritivos que se encuentran en estos alimentos pueden obtenerse de fuentes vegetales. Además, casi todos los problemas digestivos son producidos por alimentos de origen animal. No olvidemos, además, que los dientes y el sistema digestivo del ser humano no están hechos para comer carnes. No tenemos grandes caninos para desgarrar, sino, más bien, fuertes muelas para triturar. Como se puede apreciar, sobran las razones para demostrar que el régimen vegetariano es el más adecuado para las personas y todos deberíamos intentar seguirlo para mejorar nuestra salud integral.

Nivel

19) **Seg
pers**

a.

He comido carne toda mi vida y no pienso dejar de hacerlo solo porque un grupo de personas dice que los vegetales son más saludables y que no deberíamos comer carne. Los vegetarianos dicen que no comer carne en absoluto es más saludable. ¡Nada más falso! Los humanos necesitamos proteína animal. Según la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AESA), se ha comprobado que nutrientes como el hierro y el calcio se encuentran en mayor cantidad o casi de forma exclusiva en los alimentos de procedencia animal (carnes, huevos, leche). Por eso mismo, se señala que, en el caso de niños, adolescentes y madres gestantes, optar por una dieta estrictamente vegetariana puede ser muy riesgoso. Por otro lado, los animales están para ser comidos, son parte de la naturaleza. Están ahí para satisfacer nuestras necesidades. Ellos no tienen sentimientos como los humanos. Otorgar supuestos derechos a los animales es tratarlos igual que a las personas y eso ¡no puede ser! Los animales son inferiores a nosotros y muy distintos. Es increíble cómo los vegetarianos quieren otorgar derechos a los animales.

- b. Un régimen vegetariano.
- c. Un régimen basado en alimentos de origen animal.
- d. Alimentos calóricos.

20) **¿Son alimentos que contienen hierro y calcio?**

- a. Los alimentos de origen vegetal.
- b. Las verduras y las carnes.
- c. Los alimentos de origen animal (carnes, huevos y leche)
- d. Los alimentos de origen mineral.

21) **¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO está especificada en el texto?**

- a. La dentadura de los humanos no está hecha para comer carne.
- b. Los animales están allí para satisfacer nuestras necesidades afectivas.
- c. Los seres humanos no pueden sentir compasión por los animales que matan para comer.
- d. En algunos casos, una dieta exclusivamente vegetariana puede resultar riesgosa para la salud.

Nivel Inferencial

22) **¿Para qué mencionó Inés a la autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AESA) en esta parte del texto?**

- a. Para mostrar al lector su dominio del tema.
- b. Para resaltar la importancia del hierro y el calcio.
- c. Para promocionar el trabajo de la AESA.
- d. Para otorgar mayor respaldo a su argumento

23) **¿Cuál es la idea principal del texto de Inés?**

- a. Los vegetarianos quieren otorgar derechos a los animales.
- b. Los animales están para ser comidos.
- c. Una buena alimentación debe incluir carne.
- d. Los niños, los adolescentes y las madres gestantes necesitan comer carne.

24) **Según Carmen Rosa, los vegetales tienen los nutrientes necesarios para las personas. ¿Cuál de los argumentos que presenta Inés se opone al de Carmen Rosa?**

- a. Las madres gestantes comen vegetales y carne para mantenerse saludables.
- b. Los humanos no necesitan caninos para desgarrar porque tienen muelas que pueden hacer ese trabajo.
- c. Existen nutrientes necesarios que se encuentran casi de forma exclusiva en los alimentos de origen animal.
- d. La carne animal es más sabrosa y más fácil de conseguir.

Nivel Criterial

25) Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?

- a. Alimentarnos solo de carne es saludable.
- b. Los alimentos de origen animal y vegetal son necesarios para mejorar nuestra salud.
- c. Consumir alimentos de origen animal nos mantiene sanos.
- d. Una dieta vegetariana puede ser muy riesgosa.

26) De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para mejorar tu salud integral?

- a. Solo me alimentaría de alimentos vegetales.
- b. Realizaría deporte y me alimentaría bien.
- c. Consumiría vegetales y carnes.
- d. Solo escogería nutrientes que contengan calorías.

27) ¿Qué opinas sobre la idea que plantea Inés?

- a. Está en lo correcto, porque todo alimento de origen animal nos causa enfermedades.
- b. Está equivocada, nadie debe consumir carnes.
- c. Su opinión no está argumentada.
- d. Si bien propone una dieta de origen animal, es necesario que se complemente con vegetales.

CUESTIONARIO SOBRE EL USO DEL SOTFWARE XMIND EN ESCOLARES DE 4TO DE SECUNDARIA, ATUMPAMPA, 2020

INSTRUCCIONES: Estimado estudiante, en esta oportunidad te presentamos un cuestionario, lee con atención y responde con sinceridad. Marca con un aspa (X) donde corresponda (siempre, casi siempre, A veces, Nunca). Agradeceré mucho tu participación y colaboración.

PROYECTO: Aplicación de X Mind y la comprensión de textos escritos en escolares de cuarto grado de secundaria, Atumpampa, 2022

Grado: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Fecha: _____

Escala de Likert

Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4

Ítems	Valoración			
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
D1: Percepción de información				
1. Tienes conocimientos básicos sobre el software educativo Xmind.				
2. Las actividades del software XMind son interesantes y motivadoras.				
3. Te distraes con facilidad mientras usas el Software XMind.				
4. El software Xmind resulta entretenido para tus compañeros.				

5. Tienes dificultades para organizar la información en el Software XMind.				
6. Usa otra aplicación aparte del XMind para organizar información.				
7. La información aprendida acerca del software Xmind ha sido útil al momento de usarlo.				
D2. Adquisición del conocimiento				
8. Es fácil seleccionar información usando el software Xmind.				
9. Es fácil organizar información (codificar y decodificar) usando el software XMind.				
10. La opción de resumen es útil para analizar la información.				
11. En su mayoría uso el XMind para fines educativos.				
12. Uso de forma simultánea el software XMind con herramientas como Word o Excel				
13. Elaboré organizadores previos para sintetizar la información con el software Xmind.				
14. Relacione la información con sucesos o temas de mi comunidad.				
D3 Recuperación, personalización y control de información				
15. Con el software XMind puedo elaborar diversos los organizadores visuales de acuerdo a mis preferencias.				
16. El Software XMind me permite insertar ayudas visuales (fotografías) para complementar mi información.				
17. Me resulta sencillo insertar videos con el software Xmind para para complementar mi información.				
18. El uso del Software XMind me ayuda a organizar comprender y reflexionar sobre lo que aprendo.				

19. Puedo usar organizadores visuales preestablecidos, modificarlos o crear nuevos con el software XMind.				
20. Las herramientas para editar textos con el Software XMind son fáciles de utilizar.				
21. El uso del software XMind es más apropiado para organizar información que otras aplicaciones digitales.				
D4: Transferencia de información				
22. Empleo XMind para organizar información en áreas diferentes a la de comunicación.				
23. Aprendo de forma significativa empleando el software Xmind.				
24. Al organizar información en el Software incluyo reflexiones personales.				
25. Intercambio la información organizada en XMind con mis compañeros de aula.				
26. Trabajé con responsabilidad y disciplina, participando activamente en el desarrollo de las clases realizadas con el software Xmind.				
27. El software XMind fomenta mi autoaprendizaje (toma de decisiones, iniciativa)				
28. Usar el software educativo me permite desarrollar mi creatividad y realizar apreciaciones críticas.				

Fuente: Adaptado según González Ramírez, Wilma Edith

¡GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA COMPRENSION DE TEXTOS ESCRITOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: NIVEL LITERAL								
1	¿Cuál de las siguientes recomendaciones ayuda a la plasticidad del cerebro?	✓		✓		✓		
2	¿Cuáles son las razones que sostienen que el juego es necesario para nuestra vida?	✓		✓		✓		
3	¿Cuál es una acción para cumplir la receta propuesta en el texto?	✓		✓		✓		
10	Según el texto, está comprobado que sufrir un rechazo amoroso, recibir una mala noticia como la inesperada muerte de un familiar o sufrir un severo disgusto pueden:	✓		✓		✓		
11	¿Cuál es la parte afectada de esta enfermedad y qué forma adquiere?	✓		✓		✓		
12	¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?	✓		✓		✓		
19	Según Carmen Rosa ¿Cuál es el régimen más adecuado que deben seguir las personas para mejorar la salud?	✓		✓		✓		
20	¿Son alimentos que contienen hierro y calcio?	✓		✓		✓		
21	¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO está especificada en el texto?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: NIVEL INFERENCIAL								
		Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Por qué el autor considera una ironía que las actividades lúdicas sean necesarias para realizar diversas actividades?	✓		✓		✓		
5	¿De qué trata principalmente el texto?	✓		✓		✓		
6	Lee esta parte del texto. Y responde ¿Para qué el autor incluyó esta parte en el texto?	✓		✓		✓		
13	¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?	✓		✓		✓		
14	¿Cuál es el tema del texto?	✓		✓		✓		
15	De acuerdo con el texto, los episodios de estrés psíquico se asocian con la muerte de un familiar, el diagnóstico de una enfermedad grave, los problemas económicos, los conflictos en las relaciones matrimoniales, entre otros. ¿Qué sentimientos y emociones causarán el estrés en las personas que experimentan estas situaciones?	✓		✓		✓		
22	¿Para qué mencionó Inés a la autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AESA) en esta parte del texto?	✓		✓		✓		
23	¿Cuál es la idea principal del texto de Inés?	✓		✓		✓		

24	Según Carmen Rosa, los vegetales tienen los nutrientes necesarios para las personas. ¿Cuál de los argumentos que presenta Inés se opone al de Carmen Rosa?	✓		✓		✓	
DIMENSIÓN 3: CRÍTICO		Si	No	Si	No	Si	No
7	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?	✓		✓		✓	
8	De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para nutrir tu cerebro?	✓		✓		✓	
9	Luis, es tu compañero de aula tiene estrés y está angustiado porque piensa que el examen será muy difícil y le ha empezado a doler el cuello. Según tu opinión, ¿cuál de los siguientes consejos le sería más útil a Luis?	✓		✓		✓	
16	¿Cuál es el propósito del texto leído?	✓		✓		✓	
17	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor?	✓		✓		✓	
18	El padre de Juanita ha sido diagnosticado con cáncer en etapa terminal. De acuerdo al texto, ¿Cuál consideras que es la mejor opción para Juanita?	✓		✓		✓	
25	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?	✓		✓		✓	
26	De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para mejorar tu salud integral?	✓		✓		✓	
27	¿Qué opinas sobre la idea que plantea Inés?	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Alarcón Díaz, Alicia DNI: 16780289

Especialidad del validador: Psicopedagogía Cognitiva

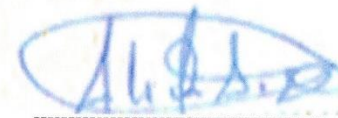
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

12 .de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA COMPRESION DE TEXTOS ESCRITOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: NIVEL LITERAL								
1	¿Cuál de las siguientes recomendaciones ayuda a la plasticidad del cerebro?	✓		✓		✓		
2	¿Cuáles son las razones que sostienen que el juego es necesario para nuestra vida?	✓		✓		✓		
3	¿Cuál es una acción para cumplir la receta propuesta en el texto?	✓		✓		✓		
10	Según el texto, está comprobado que sufrir un rechazo amoroso, recibir una mala noticia como la inesperada muerte de un familiar o sufrir un severo disgusto pueden:	✓		✓		✓		
11	¿Cuál es la parte afectada de esta enfermedad y qué forma adquiere?	✓		✓		✓		
12	¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?	✓		✓		✓		
19	Según Carmen Rosa ¿Cuál es el régimen más adecuado que deben seguir las personas para mejorar la salud?	✓		✓		✓		
20	¿Son alimentos que contienen hierro y calcio?	✓		✓		✓		
21	¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO está especificada en el texto?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: NIVEL INFERENCIAL								
4	¿Por qué el autor considera una ironía que las actividades lúdicas sean necesarias para realizar diversas actividades?	✓		✓		✓		
5	¿De qué trata principalmente el texto?	✓		✓		✓		
6	Lee esta parte del texto. Y responde ¿Para qué el autor incluyó esta parte en el texto?	✓		✓		✓		
13	¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?	✓		✓		✓		
14	¿Cuál es el tema del texto?	✓		✓		✓		
15	De acuerdo con el texto, los episodios de estrés psíquico se asocian con la muerte de un familiar, el diagnóstico de una enfermedad grave, los problemas económicos, los conflictos en las relaciones matrimoniales, entre otros. ¿Qué sentimientos y emociones causarán el estrés en las personas que experimentan estas situaciones?	✓		✓		✓		
22	¿Para qué mencionó Inés a la autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AES) en esta parte del texto?	✓		✓		✓		
23	¿Cuál es la idea principal del texto de Inés?	✓		✓		✓		

24	Según Carmen Rosa, los vegetales tienen los nutrientes necesarios para las personas. ¿Cuál de los argumentos que presenta Inés se opone al de Carmen Rosa?	✓		✓		✓	
DIMENSIÓN 3: CRÍTICO		Si	No	Si	No	Si	No
7	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?	✓		✓		✓	
8	De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para nutrir tu cerebro?	✓		✓		✓	
9	Luis, es tu compañero de aula tiene estrés y está angustiado porque piensa que el examen será muy difícil y le ha empezado a doler el cuello. Según tu opinión, ¿cuál de los siguientes consejos le sería más útil a Luis?	✓		✓		✓	
16	¿Cuál es el propósito del texto leído?	✓		✓		✓	
17	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor?	✓		✓		✓	
18	El padre de Juanita ha sido diagnosticado con cáncer en etapa terminal. De acuerdo al texto, ¿Cuál consideras que es la mejor opción para Juanita?	✓		✓		✓	
25	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?	✓		✓		✓	
26	De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para mejorar tu salud integral?	✓		✓		✓	
27	¿Qué opinas sobre la idea que plantea Inés?	✓		✓		✓	

}Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Idrogo Pérez, Jorge Luis DNI: 41370969

Especialidad del validador: Ciencias de la Educación

12 .de mayo del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA COMPRENSION DE TEXTOS ESCRITOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: NIVEL LITERAL								
1	¿Cuál de las siguientes recomendaciones ayuda a la plasticidad del cerebro?	✓		✓		✓		
2	¿Cuáles son las razones que sostienen que el juego es necesario para nuestra vida?	✓		✓		✓		
3	¿Cuál es una acción para cumplir la receta propuesta en el texto?	✓		✓		✓		
10	Según el texto, está comprobado que sufrir un rechazo amoroso, recibir una mala noticia como la inesperada muerte de un familiar o sufrir un severo disgusto pueden:	✓		✓		✓		
11	¿Cuál es la parte afectada de esta enfermedad y qué forma adquiere?	✓		✓		✓		
12	¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?	✓		✓		✓		
19	Según Carmen Rosa ¿Cuál es el régimen más adecuado que deben seguir las personas para mejorar la salud?	✓		✓		✓		
20	¿Son alimentos que contienen hierro y calcio?	✓		✓		✓		
21	¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO está especificada en el texto?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: NIVEL INFERENCIAL								
4	¿Por qué el autor considera una ironía que las actividades lúdicas sean necesarias para realizar diversas actividades?	✓		✓		✓		
5	¿De qué trata principalmente el texto?	✓		✓		✓		
6	Lee esta parte del texto. Y responde ¿Para qué el autor incluyó esta parte en el texto?	✓		✓		✓		
13	¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?	✓		✓		✓		
14	¿Cuál es el tema del texto?	✓		✓		✓		
15	De acuerdo con el texto, los episodios de estrés psíquico se asocian con la muerte de un familiar, el diagnóstico de una enfermedad grave, los problemas económicos, los conflictos en las relaciones matrimoniales, entre otros. ¿Qué sentimientos y emociones causarán el estrés en las personas que experimentan estas situaciones?	✓		✓		✓		
22	¿Para qué mencionó Inés a la autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AESAs) en esta parte del texto?	✓		✓		✓		
23	¿Cuál es la idea principal del texto de Inés?	✓		✓		✓		

24	Según Carmen Rosa, los vegetales tienen los nutrientes necesarios para las personas. ¿Cuál de los argumentos que presenta Inés se opone al de Carmen Rosa?	✓		✓		✓	
DIMENSIÓN 3: CRÍTICO		Si	No	Si	No	Si	No
7	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?	✓		✓		✓	
8	De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para nutrir tu cerebro?	✓		✓		✓	
9	Luis, es tu compañero de aula tiene estrés y está angustiado porque piensa que el examen será muy difícil y le ha empezado a doler el cuello. Según tu opinión, ¿cuál de los siguientes consejos le sería más útil a Luis?	✓		✓		✓	
16	¿Cuál es el propósito del texto leído?	✓		✓		✓	
17	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor?	✓		✓		✓	
18	El padre de Juanita ha sido diagnosticado con cáncer en etapa terminal. De acuerdo al texto, ¿Cuál consideras que es la mejor opción para Juanita?	✓		✓		✓	
25	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?	✓		✓		✓	
26	De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para mejorar tu salud integral?	✓		✓		✓	
27	¿Qué opinas sobre la idea que plantea Inés?	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Montenegro Camacho, Luis DNI: 16672474

Especialidad del validador: Tecnología de la Información e Informática

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

12 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA COMPRESION DE TEXTOS ESCRITOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: NIVEL LITERAL								
1	¿Cuál de las siguientes recomendaciones ayuda a la plasticidad del cerebro?	✓		✓		✓		
2	¿Cuáles son las razones que sostienen que el juego es necesario para nuestra vida?	✓		✓		✓		
3	¿Cuál es una acción para cumplir la receta propuesta en el texto?	✓		✓		✓		
10	Según el texto, está comprobado que sufrir un rechazo amoroso, recibir una mala noticia como la inesperada muerte de un familiar o sufrir un severo disgusto pueden:	✓		✓		✓		
11	¿Cuál es la parte afectada de esta enfermedad y qué forma adquiere?	✓		✓		✓		
12	¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?	✓		✓		✓		
19	Según Carmen Rosa ¿Cuál es el régimen más adecuado que deben seguir las personas para mejorar la salud?	✓		✓		✓		
20	¿Son alimentos que contienen hierro y calcio?	✓		✓		✓		
21	¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO está especificada en el texto?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: NIVEL INFERENCIAL								
4	¿Por qué el autor considera una ironía que las actividades lúdicas sean necesarias para realizar diversas actividades?	✓		✓		✓		
5	¿De qué trata principalmente el texto?	✓		✓		✓		
6	Lee esta parte del texto. Y responde ¿Para qué el autor incluyó esta parte en el texto?	✓		✓		✓		
13	¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?	✓		✓		✓		
14	¿Cuál es el tema del texto?	✓		✓		✓		
15	De acuerdo con el texto, los episodios de estrés psíquico se asocian con la muerte de un familiar, el diagnóstico de una enfermedad grave, los problemas económicos, los conflictos en las relaciones matrimoniales, entre otros. ¿Qué sentimientos y emociones causarán el estrés en las personas que experimentan estas situaciones?	✓		✓		✓		
22	¿Para qué mencionó Inés a la autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AESAs) en esta parte del texto?	✓		✓		✓		
23	¿Cuál es la idea principal del texto de Inés?	✓		✓		✓		

24	Según Carmen Rosa, los vegetales tienen los nutrientes necesarios para las personas. ¿Cuál de los argumentos que presenta Inés se opone al de Carmen Rosa?	✓		✓		✓	
DIMENSIÓN 3: CRÍTICO		Si	No	Si	No	Si	No
7	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?	✓		✓		✓	
8	De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para nutrir tu cerebro?	✓		✓		✓	
9	Luis, es tu compañero de aula tiene estrés y está angustiado porque piensa que el examen será muy difícil y le ha empezado a doler el cuello. Según tu opinión, ¿cuál de los siguientes consejos le sería más útil a Luis?	✓		✓		✓	
16	¿Cuál es el propósito del texto leído?	✓		✓		✓	
17	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor?	✓		✓		✓	
18	El padre de Juanita ha sido diagnosticado con cáncer en etapa terminal. De acuerdo al texto, ¿Cuál consideras que es la mejor opción para Juanita?	✓		✓		✓	
25	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?	✓		✓		✓	
26	De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para mejorar tu salud integral?	✓		✓		✓	
27	¿Qué opinas sobre la idea que plantea Inés?	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Limonchi Falen, Ernesto Wenceslao

DNI: 16522439

Especialidad del validador: Administración de la Educación

12 .de mayo del 2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA COMPRENSION DE TEXTOS ESCRITOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: NIVEL LITERAL								
1	¿Cuál de las siguientes recomendaciones ayuda a la plasticidad del cerebro?	✓		✓		✓		
2	¿Cuáles son las razones que sostienen que el juego es necesario para nuestra vida?	✓		✓		✓		
3	¿Cuál es una acción para cumplir la receta propuesta en el texto?	✓		✓		✓		
10	Según el texto, está comprobado que sufrir un rechazo amoroso, recibir una mala noticia como la inesperada muerte de un familiar o sufrir un severo disgusto pueden:	✓		✓		✓		
11	¿Cuál es la parte afectada de esta enfermedad y qué forma adquiere?	✓		✓		✓		
12	¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?	✓		✓		✓		
19	Según Carmen Rosa ¿Cuál es el régimen más adecuado que deben seguir las personas para mejorar la salud?	✓		✓		✓		
20	¿Son alimentos que contienen hierro y calcio?	✓		✓		✓		
21	¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO está especificada en el texto?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: NIVEL INFERENCIAL								
4	¿Por qué el autor considera una ironía que las actividades lúdicas sean necesarias para realizar diversas actividades?	✓		✓		✓		
5	¿De qué trata principalmente el texto?	✓		✓		✓		
6	Lee esta parte del texto. Y responde ¿Para qué el autor incluyó esta parte en el texto?	✓		✓		✓		
13	¿Es uno de los síntomas que producen las catecolaminas?	✓		✓		✓		
14	¿Cuál es el tema del texto?	✓		✓		✓		
15	De acuerdo con el texto, los episodios de estrés psíquico se asocian con la muerte de un familiar, el diagnóstico de una enfermedad grave, los problemas económicos, los conflictos en las relaciones matrimoniales, entre otros. ¿Qué sentimientos y emociones causarán el estrés en las personas que experimentan estas situaciones?	✓		✓		✓		
22	¿Para qué mencionó Inés a la autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (AESAs) en esta parte del texto?	✓		✓		✓		
23	¿Cuál es la idea principal del texto de Inés?	✓		✓		✓		

24	Según Carmen Rosa, los vegetales tienen los nutrientes necesarios para las personas. ¿Cuál de los argumentos que presenta Inés se opone al de Carmen Rosa?	✓		✓		✓	
DIMENSIÓN 3: CRÍTICO		Si	No	Si	No	Si	No
7	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?	✓		✓		✓	
8	De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para nutrir tu cerebro?	✓		✓		✓	
9	Luis, es tu compañero de aula tiene estrés y está angustiado porque piensa que el examen será muy difícil y le ha empezado a doler el cuello. Según tu opinión, ¿cuál de los siguientes consejos le sería más útil a Luis?	✓		✓		✓	
16	¿Cuál es el propósito del texto leído?	✓		✓		✓	
17	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor?	✓		✓		✓	
18	El padre de Juanita ha sido diagnosticado con cáncer en etapa terminal. De acuerdo al texto, ¿Cuál consideras que es la mejor opción para Juanita?	✓		✓		✓	
25	Según tu opinión, ¿Cuál crees que es el mensaje que nos comunica el autor del texto?	✓		✓		✓	
26	De acuerdo a lo leído y a tu experiencia ¿Qué harías tú para mejorar tu salud integral?	✓		✓		✓	
27	¿Qué opinas sobre la idea que plantea Inés?	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Campos Bustamante Flor de María DNI: 16629497

Especialidad del validador: Doctorado en Educación

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

12 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.