

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Ciencias y Tecnologías Sociales y Humanidades

Escuela Profesional de Psicología



INFLUENCIA DE LOS MEDIOS IMPRESOS Y DIGITALES SOBRE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PIO XII

Tesis presentada por los Bachilleres:

Apaza Jiménez, Héctor Miguel

Vega Ascuña, Kheylee Stefanny

Para optar el Título profesional de

Licenciado/a en Psicología

Asesora:

Mg. Zeballos Cornejo, Vilma Asunta

Arequipa- Perú

2023

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PSICOLOGIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 07 de Junio del 2023

Dictamen: 002641-C-EPSIC-2023

Visto el borrador del expediente 002641, presentado por:

2015700581 - APAZA JIMENEZ HECTOR MIGUEL

2015223442 - VEGA ASCUÑA KHEYLEE STEFANNY

Titulado:

INFLUENCIA DE LOS MEDIOS IMPRESOS Y DIGITALES SOBRE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PIO XII

Nuestro dictamen es:

APROBADO

29457820 - MARTINEZ CARPIO HECTOR EMILIO
DICTAMINADOR



43075225 - GOMEZ CORNEJO BAZAN ROSALUZ YANET
DICTAMINADOR



42957579 - RAMOS VARGAS LUIS FERNANDO
DICTAMINADOR



INFLUENCIA DE LOS MEDIOS IMPRESOS Y DIGITALES SOBRE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PIO XII

INFORME DE ORIGINALIDAD

29%

INDICE DE SIMILITUD

30%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

25%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	16%
2	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	2%
4	Submitted to Universidad Nacional Mayor de San Marcos Trabajo del estudiante	1%
5	www.waece.org Fuente de Internet	1%
6	www.scribd.com Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%

8	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
9	files.eric.ed.gov Fuente de Internet	1 %
10	www.slideshare.net Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias, por tanto amor, paciencia y cuidado a lo largo de los años.

A los docentes que nos han brindado su apoyo durante el proceso de esta investigación.

A todos quienes nos alentaron.

Gracias.

Héctor y Kheylee



RESUMEN

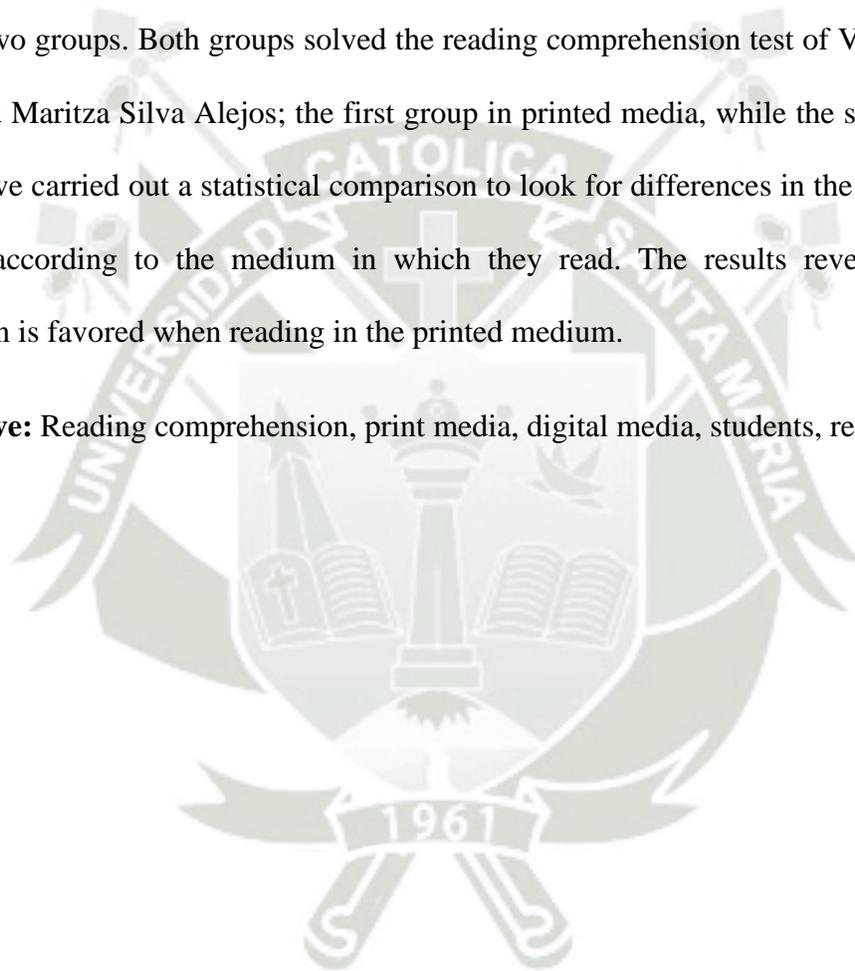
En este trabajo se analiza la influencia que tiene el medio en donde se lleva a cabo la lectura sobre la comprensión del texto. Entendemos como medio tradicional al formato impreso, como libros y revistas; mientras que el medio digital se refiere a los dispositivos electrónicos, tales como laptops, celulares o tablets. Para ello, evaluamos a 52 alumnos de quinto de secundaria, a los cuales dividimos en dos grupos, ambos grupos resolvieron el test de comprensión lectora de Violeta Tapia M. Castañeda y Maritza Silva Alejos; el primer grupo en medio impreso, mientras el segundo en medio digital. Posteriormente llevamos a cabo una comparación estadística para buscar diferencias en el desempeño de los estudiantes según el medio en el que leyeron. Los resultados revelan que la comprensión lectora se ve favorecida cuando se lee en el medio impreso.

Palabras Clave: Comprensión lectora, medios impresos, medios digitales, estudiantes, lectura.

ABSTRACT

This paper analyzes the influence of the environment where the reading is carried out on the comprehension of the text. We understand as traditional media the printed format, such as books and magazines; while the digital medium refers to electronic devices, such as laptops, cell phones or tablets. To do this, we evaluated 52 students from the fifth year of secondary school, which we divided into two groups. Both groups solved the reading comprehension test of Violeta Tapia M. Castañeda and Maritza Silva Alejos; the first group in printed media, while the second in digital media. Later we carried out a statistical comparison to look for differences in the performance of the students according to the medium in which they read. The results reveal that reading comprehension is favored when reading in the printed medium.

Palabras Clave: Reading comprehension, print media, digital media, students, reading.



INDICE

RESUMEN	ii
ABSTRACT	iii
CAPÍTULO I: PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO	1
Introducción	1
Pregunta de Investigación	5
Variables	6
Variable Independiente: Medios impresos y digitales	6
Variable Dependiente: Comprensión Lectora	6
Objetivos	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos	7
Antecedentes teórico-investigativos	7
Modelos de comprensión lectora	8
Modelo de procesamiento ascendente o procesamiento on-line del discurso, de Botton Up (primarios, superficiales):	8
Modelo descendente o Botton Down (secundarios o profundos):	9
Modelo interactivo	9
Procesamiento de la información en la comprensión lectora	10
Procesos en lectura de textos digitales	12
Hipótesis	20
CAPÍTULO II: MÉTODO	21
Método	21
Instrumentos	21
Participantes	24
Criterios de inclusión	25
Procedimiento	25
Consideraciones Éticas	26
Análisis de Datos	27
CAPÍTULO III: RESULTADOS	28
Resultados	28
Discusión	35

Conclusiones	38
Sugerencias	39
Limitaciones	40
REFERENCIAS	41
ANEXOS	49
Anexo 1: Test de Comprensión lectora de Violeta Tapia	49
Anexo 2: Solicitud a la Institución Educativa	61
Anexo 3: Consentimiento Informado de Participación en Proyecto de Investigación	62



CAPÍTULO I: PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO

Introducción

La crisis sanitaria generada por el Covid-19 ha cambiado radicalmente nuestro estilo de vida en diferentes ámbitos, uno de ellos es la educación. Debido a la medida preventiva de la cuarentena, las clases presenciales se suspendieron por aproximadamente dos años, dando paso a la educación a distancia por medio de plataformas virtuales, mismas que cuentan con herramientas diseñadas para facilitar el aprendizaje en línea.

Uno de los aspectos más afectados es el de la lectura, que ha pasado del papel a los medios digitales. Este no es un fenómeno aislado, puesto que desde hace algunos años cada vez más lectores han optado por el formato digital por sobre el impreso. Herrero (2020) afirma que, en 2019, la venta de libros digitales ha incrementado en un 12% en comparación a 2018. No obstante, si queremos datos más cercanos a nuestra realidad, el artículo de Gigena (2020) revela datos interesantes respecto al consumo de libros digitales en Latinoamérica, siendo Argentina el país de donde más datos se obtuvieron. El consumo de libros digitales y audiolibros incrementó considerablemente desde el inicio de la cuarentena, con una cifra de 33% de lectores que se suscribieron a plataformas de *e-books*; así como también el tiempo de lectura, que ha incrementado en un 50%, pasando de un promedio de 41 minutos, a un máximo de una hora, como dato curioso, el artículo señala también que el horario se ha trasladado de horas de la tarde, a la noche; por último, cada vez se lee más en teléfonos celulares que en computadoras personales. Ante esto, la educación desarrolla diversas competencias como el conocimiento, habilidades y actitudes.

Los estudiantes codifican, procesan, comprenden y transforman la información de textos, libros y artículos, esto contribuye al área académica y profesional. Sin embargo, las evaluaciones que se han realizado como la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) y el Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA), demuestran lo contrario, indicando que son pocos los estudiantes preparados en esta habilidad de comprensión lectora, (MINEDU, 2017).

Leer y comprender textos es una capacidad fundamental que se adquiere y se practica durante toda la vida, la cual nos permite realizar actividades cotidianas y complejas. Este es un proceso que extrae y construye simultáneamente el significado a través de la interacción y participación con el lenguaje escrito (Snow y Biancarosa, 2003), que se realiza mediante el funcionamiento simultáneo de diversos procesos cognitivos, logrando entender el contenido que leemos.

En las últimas décadas distintos investigadores han destacado que los medios de comunicación son canales activos de información, teniendo gran influencia en la materia y moldeamiento del pensamiento (Carr, 2010). Por lo cual, la comprensión de textos va más allá del contenido y aborda también lo que es el formato. Hasta hace unos años, sólo existían los formatos tradicionales para leer, como libros, revistas, enciclopedias, entre otros; todos plenamente tangibles, con hojas y tapa. Estos medios o formatos siguen existiendo, pero el avance de la tecnología ha hecho que los libros físicos se digitalicen y ahora podemos leer un mismo texto no solo en físico, sino también por medios digitales.

Respecto al contenido y a la forma en que consumimos textos en computadoras o celulares, Levratto (2014) distingue entre textos digitalizados y digitales. Los primeros son aquellos que emulan a los textos impresos, es decir, la información es lineal y estructurada por el mismo

autor, dichas lecturas son escaneadas o transcritas de escritos del papel a la pantalla. El segundo término hace referencia a todo texto que haya sido creado para la lectura electrónica, la cual se caracteriza por la inserción de vínculos y contenido multimedia, elementos que contribuyen a que la lectura sea no lineal y que sea el lector quien decide cómo analiza la información.

Si nos enfocamos en textos digitalizados en el ámbito académico, Liu (2012) llevó a cabo una investigación en estudiantes de distintas carreras universitarias, respecto a los motivos por los cuales utilizarían o no, libros digitales. Las ventajas encontradas fueron: ahorro monetario en la compra de libros impresos, o impresión de textos; herramientas útiles tales como un diccionario integrado en el programa de lectura, facilidad de traslado y conexión a bibliotecas digitales. Mientras que, en las desventajas encontramos dificultad en la adaptación a la pantalla del dispositivo, navegación y búsqueda en el texto; y más importante aún, la incapacidad de tomar notas manualmente.

Por otra parte, los resultados de la investigación de Woody et al. (2010) revelan que incluso lectores de *e-books* prefieren la lectura impresa cuando se trata de libros académicos, esto debido a que pueden llevar a cabo con facilidad la toma de apuntes y subrayado, es decir, una interacción no solo cognitiva, sino física con el material de estudio, que facilita métodos como los anteriores mencionados.

Cuando se trata, en cambio, de textos digitales, el problema parece ser aún mayor, puesto que la lectura en dicho formato demanda también aprendizaje y desarrollo de competencias a fin de una lectura satisfactoria. Según Cassany (2013) la cercanía a medios digitales no implica el dominio de las herramientas que estas ofrecen, muchas veces desaprovechándolas. El autor explica que la característica principal de la lectura digital es su conexión a internet, lo cual

despliega un gran abanico de posibilidades a la hora de buscar información, sin embargo, esto también puede desembocar en la falta de organización y distracción a la hora de leer sobre un tema específico.

Egaña et al. (2013) aclaran que una de las principales dificultades a la hora de realizar una búsqueda en Internet, es que esta no se planifica, motivo por el cual los estudiantes se desorientan en una red que no para de ofrecerles contenido. López et al. (2019) evaluaron alumnos de nivel secundario de España bajo las Normas de Competencia de Alfabetización Informacional para Educación Superior de la ALA (2000), los resultados revelan una mala adaptación al medio digital. La principal dificultad que merma en el análisis de información por parte de los estudiantes es la elección del tema y los subtemas del mismo, no organizando un índice de búsqueda y perdiéndose en los hipervínculos.

Como veremos más adelante, son varios los estudios experimentales que han indagado en el tópico. Por resaltar dos de los más discutidos, Ackerman (2014) llevó a cabo un experimento en donde dos grupos de estudiantes leen el mismo artículo en diferentes medios, y a su vez cada grupo lee bajo diferentes condiciones, un grupo lee con límite de tiempo establecido, mientras que el otro lee sin dicha condición. Los resultados revelan que bajo la condición de tiempo ilimitado, el desempeño en el grupo que lee en medios digitales baja considerablemente. Wästlund et al. (2005) Llevarían a cabo un experimento similar, cuyos resultados exponen que no solo el desempeño decae en quienes leen en medios digitales, sino que su nivel de frustración se incrementa.

Dado que los estudiantes de educación secundaria y universitaria inevitablemente adquirirán nuevas tecnologías. Son los maestros, padres y tutores quienes deben apoyar y ayudar a los estudiantes a completar esta importante tarea de promover la lectura y la comprensión.

Estas circunstancias nos llevaron a determinar los objetivos de investigación del presente estudio: La importancia de indagar y profundizar si la comprensión lectora es mayor en una lectura digital o impresa. Esta situación, a pesar de haberse superado paulatinamente con el retorno a las actividades presenciales tanto en centros de estudio como de trabajo, nos deja entrever la necesidad de estar preparados para cualquier eventualidad que nos obligue a retomar la educación a distancia.

Es por lo mencionado anteriormente, que este tema es imperativo de investigarse, los resultados de esta investigación ayudarán a conocer los beneficios o limitaciones de la lectura digital, cómo afecta en la comprensión lectora de los estudiantes y, sobre todo, como mejorar las prácticas de lectura digital en pos de que la educación siga evolucionando. Dicha información beneficiará desde alumnos, centros de estudio e incluso planes de gobierno enfocados a la educación a distancia, quienes son los principales actores de uno de los ámbitos que no puede parar ni en plena crisis sanitaria: el sector educativo.

Pregunta de Investigación

¿Cómo influye el uso de medios impresos y digitales sobre la comprensión lectora en alumnos de quinto grado de la Institución Educativa PIO XII -CIRCA?

Variables

Variable Independiente: Medios impresos y digitales

Según Contreras (2017), los medios impresos son aquellos en los cuales el texto se encuentra en hojas que se pueden tocar y manipular, mientras los medios digitales se refieren a aquellos en los cuales el texto se encuentra en una pantalla, como lo son las laptops, tablets o celulares.

La variable independiente se manipuló por medio de dos modalidades, el primer grupo recibió un texto por medio digital y el segundo grupo recibió un texto por un medio impreso.

Variable Dependiente: Comprensión Lectora

Es el proceso de información en distintos niveles, incluye los procesos cognitivos, perceptivos, atencionales, de memoria y de conciencia fonológica (Canet-Juric, et al. 2009).

Se evaluó dicha variable mediante el Test de Comprensión de Lectura elaborado por Violeta Tapia M. De Castañeda y Maritza Silva Alejos. Consta de 38 preguntas distribuidas en 10 fragmentos de lectura; cada respuesta correcta vale un punto.

Objetivos

Objetivo General

- Determinar la influencia del uso de medios impresos y digitales sobre la comprensión lectora en alumnos de quinto de secundaria de la Institución Educativa PIO XII.

Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de comprensión lectora en los medios digitales en alumnos de quinto de secundaria de la Institución Educativa PIO XII.
- Determinar el nivel de comprensión lectora en los medios impresos en alumnos de quinto de secundaria de la Institución Educativa PIO XII.
- Determinar si existe diferencia en el nivel de comprensión lectora según el medio impreso o digital en alumnos de quinto de secundaria de la Institución Educativa PIO XII.
- Determinar si existen diferencias en los niveles de las dimensiones de comprensión lectora según el medio impreso o digital en alumnos de quinto de secundaria de la Institución Educativa PIO XII.

Antecedentes teórico-investigativos

Comprensión Lectora

Empezando por la distinción de conceptos que trabajaremos en este estudio, podemos definir la lectura como un proceso complejo que implica recursos cognitivos, que en conjunto logran la comprensión de lo leído y permiten la adquisición de nuevos aprendizajes (Montealegre, 2004). Mientras que, al hablar de comprensión lectora, nos encontramos con diferentes conceptos y modelos que explican los procesos cognitivos implicados en la misma. Abusamra (2010) se refiere a la misma como un proceso que implica la construcción activa de significado, haciendo uso simultáneo de habilidades lingüísticas, memoria, atención, razonamiento, conocimiento del mundo, conocimiento de estrategias de lectura, etc.

Según Pinzás (2003), la comprensión lectora tiene cuatro características: es de carácter constructivo, es un proceso de interacción con el texto, es un proceso estratégico y presenta un

aspecto metacognitivo. Es de naturaleza constructiva, porque el lector debe básicamente construir significado y explicación a partir de la interacción con el texto. Por lo tanto, obtendrá nuevos conocimientos y vocabulario. También se define como un proceso interactivo, porque el lector tiene una serie de habilidades cognitivas, actitudinales y experimentales que afectarán su comprensión del texto. La comprensión es estratégica, porque cada lector aplica estrategias de lectura específicas en función de su conocimiento, familiaridad con el tema, propósito, interés, etc. Finalmente, la cuarta característica se refiere al aspecto metacognitivo. Esencialmente, necesita comprender su estilo de lectura para poder ajustar o controlar su volumen de lectura para lograr sus objetivos.

Modelos de comprensión lectora

La comprensión lectora es objeto de un gran debate teórico. Como argumentó Canet (2005), diferentes autores han dividido consistentemente las contribuciones teóricas utilizadas para explicar la comprensión en tres grandes modelos, que resuelven los problemas de procesamiento de información de los sistemas cognitivos.

Modelo de procesamiento ascendente o procesamiento on-line del discurso, de Bottom Up (primarios, superficiales).

Estos modelos de lectura implican un modelo secuencial desde unidades de lenguaje simples hasta unidades de lenguaje más complejas. El estímulo visual inicia el proceso de lectura, que se pasa a una representación de icono que permitirá el registro de fonemas después de la decodificación. Entonces, el conjunto de letras se asocia con el significado. Estas entradas léxicas se almacenan en la memoria principal, se organizan en una oración y luego se almacenan en la memoria.

Esta visión concede gran importancia al texto. Por cierto, esta visión ha tenido un gran impacto en áreas como la investigación y la práctica docente. Como insiste Canet (2005), la decodificación se realiza a través de ella, porque cree que la comprensión lectora es un subproducto de poder descifrar caracteres de texto de forma correcta y rápida.

Modelo descendente o Botton Down (secundarios o profundos).

A diferencia de la postura anterior, este modelo resalta la importancia del tema para comprender la información que brinda el hecho del texto. Diferenciar dos tipos de información relacionada para explicar el complejo fenómeno de la comprensión lectora. Por un lado, el texto proporciona información visual. Por otro lado, los lectores aportan información no visual al comportamiento lector. Esta información es esencial para la interpretación.

Según Canet (2005), este modelo introduce dos grandes cambios en la enseñanza de la comprensión lectora, porque juega un papel importante en el proceso de lectura y otorga a los lectores un papel igualmente importante.

Modelo interactivo.

La aparición de este modelo surge con proponer una explicación más completa y menos simplificada. Intentan explicar más factores que los modelos expuestos anteriormente y se relacionan con ellos. Se parte de la premisa de que la extracción del significado del texto se puede activar a través del conocimiento y la experiencia previa del lector, por lo que se considera al lector como un participante activo en el proceso. Comienza analizando características visuales, reconocimiento de letras, integración de sílabas, acceso morfológico (palabras), integración de frases de palabras e integración de oraciones en párrafos.

Por lo cual, el modelo es una combinación de procesos unidireccionales ascendentes y descendentes, y asume que cuando los lectores utilizan sus conocimientos previos para interactuar con el texto y establecer su significado, se puede lograr la comprensión lectora.

Procesamiento de la información en la comprensión lectora

Entender cómo se procesa la información, facilita el proceso y modificación de alguna información en la memoria al mismo tiempo es muy útil. Según Soria, (2015), que afirma:

“Lo que ven o leen depende de lo que saben, o de lo que piensan. Saben cómo es el mundo, no solo las sensaciones que provocan directamente los estímulos en el sistema sensorial, el establecimiento de un sistema de representación interno puede predecir el comportamiento de las cosas que les rodean y planificar su comportamiento en consecuencia, es decir, aprender.” (p. 52)

Woolfolk (2010) señaló que el procesamiento de información es la actividad del pensamiento humano, que involucra la recepción, almacenamiento y uso de información.

Como se mencionó anteriormente, el cerebro procesa la información, es decir, la información se recibe, convierte, acumula, recupera y utiliza a través de la memoria. Sáiz et al. (2008) consideran que el cerebro humano es una red de conocimientos interconectados a través de asociaciones, por lo que cuando perciben elementos del entorno que evocan su conocimiento almacenado.

Mientras que el artículo de Ferreras (2000) se enfoca en los procesos de lectura y escritura y cuáles son las bases neurológicas de estos procesos.

En el lenguaje escrito participan los lóbulos cerebrales, el cerebelo, los ganglios basales y el sistema periférico. La lectura requiere de lo cognitivo para las funciones léxica y semántica. En esencia, la lectura activa los lóbulos occipitales (receptores visuales) y otros como el frontal, el temporal y el parietal izquierdo, donde se sustentan funciones importantes del lenguaje relacionadas con el reconocimiento de palabras, los significados y el almacén léxico.

Ambos hemisferios cerebrales son muy importantes en el lenguaje. El hemisferio izquierdo se encarga de la fonología, la sintaxis, la semántica, el acceso al léxico, la conversión de los signos gráficos en estructuras sintácticas y semánticas y de la adaptación del mensaje formulando su contenido semántico. El hemisferio derecho tiene que ver con la atención, la orientación espacial, la prosodia, la adecuación del lenguaje al contexto y con lo visomotor. Además, ambos hemisferios se encargan de la iniciativa verbal, la memoria verbal, la tonalidad afectiva y la identificación de signos gráficos.

El lenguaje escrito comienza con la activación de la corteza visual primaria en el lóbulo occipital. De ahí, “la señal” pasa al córtex occipital secundario, donde tiene lugar la identificación de los grafemas y su disposición en secuencia de manera que se capte el significante del mensaje. Esta nueva señal pasa a la encrucijada occipito-parieto temporal izquierda desde donde se proyecta hacia las áreas del lenguaje por medio de dos vías: La vía semántica o directa conduce la señal hasta el pliegue curvo, donde se dota a los signos gráficos de significado, sin pasar por una representación fonológica, y la vía fonológica o indirecta, donde se efectúa la conversión de los grafemas a los fonemas. La señal fonética es analizada en el gyrus supramarginal y el pliegue curvo que identifican los aspectos morfosintácticos y semánticos. La modalidad (o vía) fonológica sirve de base para la lectura analítica, mientras que la modalidad semántica conduce a la lectura global.

Procesos en lectura de textos digitales

Una vez diferenciados los conceptos de lectura y comprensión lectora, y los procesos que se llevan a cabo en esta última, nuestro foco de atención se mueve hacia las diferencias que existen en dichos procesos cuando se lee en medios impresos y cuando lo hacemos en medios digitales. En los últimos años, la lectura digital ha ido en aumento. El préstamo de libros electrónicos ha aparecido en las bibliotecas. Las aplicaciones en los teléfonos móviles permiten comprar o descargar libros de Internet, y también pueden sincronizarse en diferentes dispositivos, lo que facilita el uso permanente de estos dispositivos. Algunas de las razones, por las que las personas necesitan leer monedas digitales son porque tienen ciertas ventajas económicas, por lo que son más fáciles de obtener y usar.

No cabe duda de que la era digital ha extendido la definición de texto a textos electrónicos y documentos multimedia, así como al clásico texto impreso. Los textos electrónicos plantean desafíos especiales para la comprensión, como las pantallas que se distraen, se irritan y fatigan con facilidad. Sin embargo, también tiene ventajas, como el acceso inmediato al significado de las palabras.

Bertrand Gervais (2007) resalta que la lectura es una actividad que se compone de tres elementos importantes, interrelacionados y complementarios: la comprensión, la manipulación y la interpretación del texto. Refiere, además, que la lectura de textos digitales dificulta estos procesos en cada uno de dichos apartados, son cuatro las dificultades que nombra en cuanto a la manipulación del texto: en primer lugar, la digitalización del mismo, la desmaterialización, las palabras no sólo pueden ser leídas, sino también actuar con otras funciones (como los links) y, siendo los límites en el ciberespacio son casi inexistentes gracias a la innumerable cantidad de links que nos derivan a otras fuentes de información, la linealidad de nuestra lectura se ve

seriamente afectada. La segunda restricción es el gran número de textos que se pueden encontrar en internet, un número que siempre está en aumento. Para ello, el autor propone que necesitamos organizar, seleccionar, manejar y eliminar muchos textos digitalizados. La tercera dificultad es su cualidad híbrida. En el ciberespacio podemos encontrar un montón de imágenes, sonidos, secuencias animadas, íconos, y con ellos nuevas formas y formatos de lectura. La cuarta dificultad es que se ha modificado la naturaleza de la lectura, ahora el lector ya no descubre, sino que toda la información se le es dada, revelada sin ningún esfuerzo y el lector ha pasado a segundo plano, nos convierte en espectadores y nos hace creer que alguna fuerza exterior controla nuestro destino.

La información en Internet indica que estos procesos necesitan ser reintegrados, lo que requiere que todos los lectores adopten una actitud más crítica hacia el texto, de lo contrario pueden ser engañados. Deben ser capaces de distinguir entre hechos y opiniones y entre hechos y ficción (Coiro, 2003). En el mismo artículo, Coiro cree que si se quiere cultivar pensadores profundos y flexibles que puedan comunicarse y resolver problemas complejos, es fundamental ayudar a los estudiantes a pasar de absorber información pasivamente a desarrollar sus propios hábitos. Presentar argumentos, considerar pruebas y emitir juicios de forma creativa.

Al explorar en la literatura correspondiente al tópico que nos atañe, encontramos que los primeros experimentos de esta naturaleza fueron realizados por Reinking, (Reinking, 1988, Reiking & Rickman, 1990, Reiking & Schreiner, 1985). Desde entonces ha habido decenas de estudios similares que buscaron ahondar más en dichas diferencias, en distintas poblaciones, como lo son alumnado de primaria, secundaria y universitario, siendo este último el más utilizado para dichas indagaciones. Cabe destacar, además, que experimentos similares apenas se han llevado a cabo en Latinoamérica, demostrando una vez más lo imperativo que es que más

psicólogos y educadores evalúen la lectura en medios digitales. Para propósitos de nuestra investigación, primero abordaremos los estudios que llevan a cabo la comparación directa entre el nivel de comprensión lectora en medios digitales y medios impresos; posteriormente, expondremos otros estudios que, además del factor del medio donde se lleva a cabo la lectura, incorporan factores como el tiempo, la longitud del texto y el nivel de inmersión en el mismo, es decir, la lectura activa. Por último, veremos otras investigaciones que incorporan otros medios más allá de los textos digitales, como lo son el hipertexto, la hipermedia o los textos electrónicos.

Los estudios encargados de cotejar las diferencias entre la lectura digital y la impresa suelen dividirse entre aquellos cuyas conclusiones afirman una diferencia significativa y aquellos que no ubican dicha discriminación. En el primer apartado encontramos las aproximaciones de Reinking (1988) que evaluó a estudiantes de nivel secundaria, separados en dos grupos que leyeron el mismo texto, pero en diferentes medios, encontrando diferencias en su desempeño, revelando un mejor desenvolvimiento en quienes leyeron en medio impreso. De la misma forma, Stevens (2012), encuentra una ventaja minúscula para quienes leyeron de forma impresa. Flores et al. (2017) afirman que la comprensión de textos en soporte digital e impreso y autorregulación del aprendizaje en grupos universitarios de estudiantes de educación, presentan un adecuado nivel de autorregulación y baja comprensión lectora en los dos soportes de lectura, aunque el puntaje es relativamente menor en soporte digital.

Por otro lado, tenemos aproximaciones que desmienten diferencias contundentes entre ambos medios. Kerr y Symons (2006), con la diferencia de que a quienes evaluaron fueron estudiantes de último grado de primaria bajo las mismas condiciones, sus resultados encontraron que, si bien los alumnos que leyeron en medio digital recordaron mejor los datos del texto, su velocidad de lectura fue significativamente menor, llegando incluso a releer en repetidas

ocasiones los párrafos, posible explicación a su memorización más profunda. Así también, Herrera (2015) realizó un estudio con el fin de verificar la diferencia significativa en la comprensión lectora en el nivel inferencial entre los formatos impresos y digitales. Concluyendo que no se han encontrado diferencias significativas entre los datos obtenidos en ambos tipos de formato de lectura. Por último, las competencias digitales en estudiantes de educación secundaria, según Orosco, et al. (2020), analizó el logro de competencias digitales y concluye que los estudiantes de educación secundaria prevalecen las competencias digitales en un nivel de logro esperado, facilitando su lectura en pantallas.

Noyes y Garland (2003) buscaron evaluar la lectura en base al paradigma Memoria-Conocimiento, la primera hace referencia al tipo de comprensión que se limita a memorizar la información leída, mientras que el segundo se refiere a la capacidad de entender, analizar y aplicar el conocimiento que se ha leído; los resultados indican que no existen diferencias entre el puntaje y tiempo de estudio entre formato digital y el impreso, no obstante, quienes leyeron el texto en medio digital emplearon más el modelo de memoria por sobre el conocimiento, siendo más fácil de perder la información con el tiempo. Dicho estudio se llevó a cabo con estudiantes de la Universidad de Bristol.

Como se puede observar en base a las referencias mencionadas, el terreno es polémico por la cantidad de conclusiones que muchas veces difieren entre sí. Explorando más trabajos, encontramos autores que incorporan, además del medio donde se lleva a cabo la lectura, otros factores.

El primero que exploraremos es el tiempo, para ello, podemos revisar los resultados encontrados por Ackerman (2014) quien evaluó la población universitaria bajo dos condiciones:

la primera, el formato en el que se lee (digital o impreso); la segunda, el tiempo (lectura con tiempo límite o lectura sin límite de tiempo). Mientras que cuando se leyeron los textos con un límite establecido de tiempo, el desempeño en la prueba de comprensión no mostró diferencia significativa entre los grupos divididos por formato. Pero cuando no se limitó el tiempo de lectura, no sólo los que leyeron en digital se demoraron más, sino que su desempeño en comprensión y memoria textual fue significativamente más bajo. Siguiendo esta línea de investigación, Wästlund et. al (2005), llevaron a cabo dos experimentos, también en población de educación superior, para evaluar el desempeño de la escritura y lectura en papel y en computadora; para propósitos de esta investigación tomaremos en cuenta los resultados del segundo experimento, en el cual presentaron un texto corto a ambos grupos bajo una condición de tiempo limitado, el desempeño en los estudiantes que leyeron el computadora fue significativamente menor, además de presentar niveles más altos de estrés y cansancio. Cabe resaltar que un estudio de esta naturaleza no se ha llevado a cabo en población estudiantil de nivel secundario o primario, siendo un área de potencial exploración en futuras averiguaciones.

El segundo factor al que debemos prestar atención es la longitud del texto. Abordando este apartado, nos encontramos con las observaciones de Singer & Alexander (2017), quienes evalúan población de nivel secundario. Dentro de sus pruebas, se incluyó un texto corto de menos de 500 palabras y otro de mayor longitud, superando las 500 palabras; mientras que la comprensión no se vio afectada con la primera lectura, fue en la segunda donde se demostró una favorable ventaja para los lectores en papel. También encontramos a Gallardo et al. (2017), que aborda los hábitos de lectura, desarrollo de inferencias y autorregulación lectora en estudiantes de secundaria, dicho estudio muestra correlaciones más altas en textos de narración breve, mientras

que textos de mayor extensión presentan menos capacidad de inferencia y autorregulación, cuando se lee en digital.

Por último, pero no menos importante, tenemos el factor de las herramientas que utilizamos a la hora de leer; sabemos que la lectura puede complementarse de estrategias como el subrayado, toma de apuntes y anotaciones para entender mejor el tema. Sin embargo, dichas técnicas pueden no ser tan utilizadas a la hora de leer en pantalla. Así lo demostró la investigación de Eden y Eshfet. (2012), quienes evalúan estrategias de lectura activa en Ciencias Sociales de la Universidad de Israel. Los textos que presentaron contenían errores morfológicos, semánticos, sintácticos y ortográficos, con el fin de que los participantes puedan hallarlos y corregirlos. Los estudiantes del grupo en lectura digital detectaron con menos efectividad dichos errores, los autores concluyeron que la falta de interacción con el texto fue clave para que dichos resultados tuvieran cabida. Por otra parte, los Fajardo et al. (2016) que concluyeron que los estudiantes de secundaria no sólo presentaban dificultades en numerosas habilidades digitales básicas, si no que éstas estaban relacionadas directamente con el éxito en tareas de lectura digital.

De la misma forma, las estrategias de lectura y la comprensión lectora en textos digitales de los estudiantes, según Paricahua y Quispe (2021), busca conocer cómo inciden las estrategias docentes en la capacidad de estudiantes para comprender textos digitales, concluye que las estrategias de lectura se ubican en el criterio de excelentes, lo cual indica que los estudiantes consideran que la forma de propiciar el fomento, la animación, la conducción, la evaluación, así como la retroalimentación hacia la lectura por parte de los docentes, les permite adquirir nuevos conocimientos, además consideran necesario utilizar y respetar los pasos que se siguen para alcanzar la comprensión de todo texto escrito.

Continuando con otras investigaciones, nos encontramos con experimentos que incorporan incluso otros medios además de la digital, muy relacionados a este, tomando en cuenta distintas formas de ordenamiento de información, ya que el diseño de cada página web más la configuración con la que se diseña cada equipo de lectura digital nos llevan a explorar una gama de formas de navegar entre ideas, concepciones y criterios. Se incorporan conceptos como los de Hipertexto e Hipermedia, a los cuales Irrabazal et al. (2015) denominan: “Los contenidos presentados en formato digital son conocidos como hipertextos. Cuando además de palabras incorporan imágenes, gráficos, videos y otros formatos se los denomina hipermedia” (p. 58)

Es justamente en los experimentos realizados en 2015 (Irrabazal, et. al) donde se contrasta la eficacia de los formatos en que se presentan los textos digitales; por un lado tenemos formatos jerárquicos, donde la información está organizada en menús interactivos o en forma de árbol; y por otro los formatos en red, en los cuales se presentan un conjunto de links sin orden ni contexto. A las competencias lectoras clásicas como el conocimiento previo específico, la memoria de trabajo y las estrategias de lectura ahora se suman la estructura y diseño del texto (en este nuevo contexto “hipertexto”). De esta manera se otorgó a los dos grupos experimentales un artículo de un tema conocido por ellos y otro del cual no tenían información previa. Los resultados indican que en los participantes que leyeron hipertextos en forma jerárquica, las actitudes de comprensión y memoria no se vieron seriamente afectados, mientras que en aquellos que leyeron hipertextos en formato de red, se vieron severamente afectados para organizar la información en cada una de las aptitudes. El escrito concluye con la recomendación de que para cursos online, el diseño debe ser realizado por educadores especializados en vez de diseñadores gráficos.

Andurell (2015) realizó experimentos similares, pero con estudiantes de nivel primario con el objetivo de comparar el nivel de memoria y retención de información presentada en dos formatos: el lineal e hipertextual. El lineal no altera el orden en que son presentadas las ideas del texto, mientras que el hipertextual en el cual los alumnos podían escoger por medio de links el orden en que querían leer el escrito. La novedad en el estudio realizado es que después de una semana se volvió a interactuar con los participantes para comprobar cuál de los dos grupos retuvo mejor la información a largo plazo. Al final del artículo se indica que los niños que leyeron la información en formato recordaron mejor la información a largo plazo que aquellos que lo leyeron de manera lineal, cabe destacar que tal formato se asemeja por su orden de ideas al impreso, donde seguimos la secuencia normal de páginas que tenemos en vez de saltar de una a otra, como sí sucede en el hipertexto.

Queremos mencionar también el estudio de Fisher et al. (2011), investigadores que evaluaron adolescentes de nivel secundario con la misma lectura, con la única diferencia de que a un grupo se les presentó en formato que contenía hipervínculos y al otro grupo en papel. Si bien ambos respondieron correctamente las preguntas referentes al tema del texto, el primer grupo tuvo un bajo desempeño cuando se trató de responder las preguntas que evaluaban sobre los datos específicos del texto, y es que al no haber un orden estructurado que permita una integración del tema, los alumnos no pudieron relacionar correctamente los detalles de la lectura.

Por último, un apartado especial merece la investigación que llevó a cabo Mangen (2016) en donde explora los procesos emotivos como la empatía e inmersión lectora en los dos formatos; al leer textos literarios en formato impreso estas capacidades se ven aumentadas en contraposición con el formato digital. Para ello, evaluó alumnos de la carrera de Psicología, de la Universidad de Stavanger. Estas conclusiones podrían demostrar que nuestras respuestas

emocionales podrían verse afectadas seriamente por el medio, lo cual afectaría de gran manera nuestra capacidad de disfrute a la hora de leer por entretenimiento y aprecio por la literatura.

Estos estudios demuestran que si la lectura digital se maneja con las herramientas adecuadas y el enfoque correcto, dirigiéndose a las comodidades y conocimientos de los alumnos, se puede llegar a explotar el sistema en todo su potencial y generar un gran beneficio a las organizaciones y centros estudiantiles donde estas tecnologías son requeridas, los artículos detallados en este marco teórico también sugieren otras líneas de investigación inspiradas en las limitaciones y desafíos que tuvieron durante la recolección y experimentación de sus respectivas hipótesis, se espera poder contribuir al avance de este terreno investigativo desde aquí y poder encontrar nuevos resultados que abrirán nuevos horizontes.

Hipótesis

La comprensión lectora de un texto es mayor cuando se lee en medios impresos que cuando se lee en medios digitales en alumnos de quinto de secundaria de la Institución Educativa PIO XII.

CAPÍTULO II: MÉTODO

Método

La investigación es de tipo cuasi experimental, los estudios experimentales tienen por objetivo establecer una relación causal entre las variables, para lo cual manipulan una variable (VI) para ver el efecto sobre una variable dependiente.

El diseño cuasi experimental de esta investigación manipula la variable independiente y se evalúa la variable dependiente. La variable independiente vendría siendo el formato de lectura en medio digital e impreso y la variable dependiente los niveles de comprensión lectora. Este método de diseño experimental es el adecuado para exponer la prueba de hipótesis de relaciones causales. No obstante, no se llevó a cabo muestreo para determinar la cantidad de participantes, sino que se evaluaron acorde a la disponibilidad del centro educativo.

Para ser más específicos, se trataría de un diseño experimental de grupos aleatorios con medida postratamiento (Fontes et al. 2010, p. 158). Este diseño se caracteriza por aplicar a varios grupos (en nuestro caso, son dos) tratamientos diferentes: primero, se selecciona una población suficientemente grande, posterior a ello, se les divide en dos grupos de manera aleatoria, de la misma manera se asigna la variable independiente a cada uno de los grupos, por último, se comparan los resultados de ambos grupos.

Instrumentos

Utilizamos el test de comprensión de lectura de Violeta Tapia M. De Castañeda y Maritza Silva Alejos, que comprende edades de aplicación entre 12 a 20 años, este no considera límite de tiempo, sin embargo, comprende un periodo de resolución entre 50 a 60 minutos. Consta de 38 preguntas distribuidas en 10 lecturas pequeñas; cada respuesta correcta vale un punto. Dicho test

fue utilizado en una muestra de tres mil estudiantes de centros estatales de zonas urbanas en la ciudad de Lima, que comprenden edades entre 12 a 18 años, alumnos de secundaria y educación superior.

Se utilizó el test-retest, obteniendo un índice de correlación de 0.53 y mediante la fórmula 21 de Kuder Richardson se obtuvo un índice de consistencia de 0.58, (Violeta, 1982). Los valores de límites superior o inferior pueden variar entre el puntaje de tres puntos, lo que significa que el error estándar de medición fue 3.01. Mostrando que los índices de confiabilidad son igual de moderados y poseen relación con los de validez.

El procedimiento de elaboración y selección de ítems demuestra evidencia de la validez por contenido y empírica, Olivera (2019). Se tomó la medida de criterio el Test de Habilidad Mental de California (Serie Intermedia). El índice de validez obtenida fue de 0.58 con una variación de 33.64%.

La prueba mide la habilidad general de comprensión lectora en las dimensiones de *Información de hechos*: refiriéndose a la habilidad para reconocer la información del texto, utilizando la memoria, *Definición de significado* se refiere a la habilidad para identificar el concepto de los términos de la lectura. *Identificación de la idea central del texto* dando referencia a la habilidad para identificar el tópico central del texto. *Interpretar hechos* dando lugar a identificar el significado de partes del fragmento expresado con proporciones diferentes. *Inferencia sobre el autor*, quiere decir determinar la intención, el propósito y el punto de vista del autor. *Rotular* quiere decir identificar un título apropiado al texto de lectura, e *Inferir sobre el contenido* del fragmento se refiere a extraer una conclusión de un párrafo con diferentes proposiciones.

El Test de Comprensión Lectora utilizado en esta investigación fue diseñado por Violeta y Maritza, el cual tiene como objetivo medir la habilidad general de comprensión lectora expresada en su destrezas específicas, su forma de aplicación puede ser individual o colectiva, no hay tiempo de aplicación. Así también se aplica para las edades de 12 a 20 años que cursan Educación Secundaria y Superior, la puntuación se otorga un punto por respuesta correcta, siendo la puntuación máxima 18; así también, el puntaje interpretado en función de los Baremos percentilares permite apreciar el nivel de rendimiento global del sujeto expresando su posición dentro del grupo, lo cual está valorado a través de rangos. Por otro lado, los ítems son en su mayor parte de selección múltiple con tres distractores y una respuesta correcta. Así mismo, se construyó un ítem de completamiento y dos de jerarquización. En total, se elaboraron 60 reactivos. La medición de las habilidades específicas de la comprensión de lectura se realizó a través de los ítems cuyas respuestas requeridas se relacionaban con la selección de títulos, selección del significado apropiado de un término, selección de la mejor definición, información de los hechos específicos, preguntas contestadas en un párrafo con palabras diferentes, inferencias sobre el párrafo e información sobre la intención del autor. La relación entre los ítems y las habilidades se explican a continuación:

- Información de hechos: Ítems N° 1, 2, 13, 24, 27, 29
- Definición de significado: Ítems N° 5, 16
- Identificación de la idea central del texto: Items N°14, 23, 28
- Interpretación de hechos: Ítems N° 4, 6, 7, 9, 10, 12, 15, 17, 18, 21, 22, 22, 31, 32, 36
- Inferencia sobre el autor: Items N° 37, 38
- Rotular: Ítems N° 3, 8, 11, 26, 33
- Inferencia sobre el contenido de fragmento: Items N° 19, 20, 25, 30, 34, 35

Según Ccahuana y Arango (2019) realizaron una investigación sobre “Efectos de un programa de intervención metacognitivo en el nivel de comprensión lectora” que tuvo como objetivo analizar un programa de comprensión lectora en estudiantes del quinto grado de secundaria, que buscaba determinar el nivel de comprensión lectora y explicar el efecto de dicho programa. Para el desarrollo de la investigación se aplicó el instrumento “Test de Comprensión de Lectura” de Violeta Tapia Mendieta y Maritza Silva Alejos. Encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y postest del grupo experimental en el nivel literal e inferencial de comprensión lectora después de aplicada la experiencia.

Otra investigación que apoya al instrumento utilizado, se trata sobre el procesamiento de la información como estrategia psicopedagógica en la comprensión lectora, la cual para recoger información sobre su nivel de logro en comprensión de textos, utilizó el Test de Comprensión Lectora adaptado al de Violeta Tapia Mendieta y Maritza Silva Alejos, a través del cual se determinó que la gran mayoría de los estudiantes presentaba serias dificultades en comprensión de lectura, a fin de subsanar esta problemática se diseñó el programa orientado a desarrollar habilidades con el propósito de mejorar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes (Mijahuanca, 2016).

Participantes

La población es formada por estudiantes de las tres secciones de quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Parroquial PIO XII, del distrito de Mariano Melgar, en la ciudad de Arequipa. Alumnado enteramente de varones cuyas edades fluctúan entre los 15 y 18 años. Evaluamos a un total de 52 alumnos, dividiéndolos en dos grupos de 26 alumnos cada uno, nuestro grupo control llevó a cabo la prueba en un salón de clases, mientras el grupo

experimental fue trasladado a la sala de cómputo de la institución educativa. Ninguno de los grupos tuvo conocimiento del propósito comparativo del experimento.

Criterios de inclusión

- Estudiantes entre las edades de 15 a 18 años.
- Estudiantes varones de la Institución Educativa PIO XII.
- Estudiantes varones cursando el quinto grado de secundaria.

Procedimiento

En primer lugar, se presentamos el proyecto de investigación para su aprobación. Tras la corrección de las revisiones correspondientes y una vez aprobado el proyecto, se coordinó con la institución educativa para llevar a cabo dicho experimento.

Solicitamos el permiso a la dirección de la Institución Educativa PIO XII para poder llevar a cabo el experimento con su población de quinto de secundaria turno tarde, que consiste en alumnado enteramente de varones. Tras la autorización por parte de la institución, se solicitó el permiso a los padres de familia mediante un comunicado en la reunión de inicio de año escolar, en dicho encuentro se aclararon las dudas de los padres respecto al experimento, no hubo negativa alguna. Se gestionaron las horas y los espacios que utilizamos para la aplicación del test en ambos grupos, los cuales consisten en un salón regular y la sala de cómputo. Una vez obtenida la autorización correspondiente, solicitamos una relación de alumnos de las tres secciones, siendo un total de 52 estudiantes, procedimos a repartirlos de forma aleatoria en los dos grupos para el experimento, cada uno constó de 26 participantes. Se informó a los estudiantes que participarán en un estudio evaluativo de comprensión lectora, mas no se les

habló de la naturaleza comparativa de este, con el fin de no alterar el desempeño de alguno de los grupos.

La fecha acordada, nos acercamos a los salones y separamos a los estudiantes en los dos grupos mediante la utilización de una aplicación móvil de aleatorización que tenía cargada la lista total de alumnos. El grupo control se trasladó a uno de los salones, mientras que el grupo experimental fue llevado a la sala de cómputo. El salón regular consiste de un área rectangular implementada con carpetas de dos asientos, una pizarra acrílica y un proyector, cada alumno ocupó una carpeta; por su parte, la sala de cómputo consta de treinta computadoras de escritorio, equipadas con programas de lectura y escritura, se utilizó el software Adobe Reader para la lectura, los alumnos marcaron las respuestas en una hoja de Word editable. Ya cada grupo ubicado en su lugar respectivo, se dieron las instrucciones para la resolución de la prueba: leer atentamente los textos y responder las preguntas en base a lo comprendido de cada lectura. Coordinados, se inició la prueba en ambas locaciones, se les dio un tiempo límite de cincuenta minutos a ambos grupos. Tras alcanzar el tiempo establecido, se paró la prueba y se pidió a los participantes que entreguen sus pruebas independientemente de si lograron terminarla o no.

Consideraciones Éticas

En el desarrollo de este estudio, se siguieron los principios de ética profesional acordes al Código Ético de la American Psychological Association (APA, 2017), el cual establece que deben obtener el consentimiento informado de los participantes, explicando claramente los objetivos, procedimientos y los beneficios del estudio, para lo cual solicitamos la autorización de los padres de familia de los estudiantes, al tratarse de menores de edad, también se les informó a los propios alumnos y por último, se obtuvo la autorización de la institución educativa para el uso de sus instalaciones. Además, garantizamos la confidencialidad y

privacidad de los datos recopilados, protegiendo la identidad de los participantes. Durante la evaluación en ambos grupos se protegió el bienestar de cada uno y se recalcó la naturaleza voluntaria de su participación, brindándoles la oportunidad de retirarse si consideraran que se estaba vulnerando su integridad.

Es importante mencionar que se siguieron las Normas APA, 7ma Edición, correspondientes al año vigente, para la composición de esta investigación. Cada cita se respalda con su fuente de referencia de acuerdo con el manual.

Análisis de Datos

Los datos serán analizados a través del paquete estadístico IBM SPSS 24.0. Se proyectará la comparación de medias de las respuestas del Test de Comprensión de Lectura de Violeta Tapia (Grimaldo, 2002) de los dos grupos que se realizaron de manera digital e impresa; Empleando la comparación de muestras independientes de la prueba T de student.

De acuerdo con el registro de datos, observamos la existencia de medición con dos grupos independientes (grupo 1, grupo 2) y, por lo tanto, se determina el dominio de aplicar la prueba t para muestras independientes. Las características necesarias para utilizar la t de student en el análisis de datos son (Field, 2013):

1. Muestras aleatorias: los sujetos que se extrajeron de la población se obtuvieron al azar.
2. Distribución normal: se asume que las distribuciones de las muestras son normales.
3. Medias iguales.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

Resultados

Tabla 1

Descripción de la Muestra según Modalidad de Lectura

Modalidad de Lectura	Frecuencia	Porcentaje
Medio Impreso	26	50%
Medio Digital	26	50%
Total	52	100%

En la Tabla 1 mostramos de forma general la distribución de ambos grupos, teniendo en cuenta la naturaleza comparativa de nuestra investigación. Ambos se componen de estudiantes de nivel secundario, de quinto grado de secundaria, cuyas edades fluctúan entre los 15 a los 18 años, de sexo masculino y nivel socioeconómico medio bajo. Cada grupo cuenta con 26 integrantes, dándonos un total de 52 participantes en general.

Para nuestro análisis de datos, emplearemos la estadística descriptiva e inferencial. La primera consta de las frecuencias por cada variable categórica que serán descritas en la tabla, agrupadas según nivel de desempeño en la comprensión lectora acorde al test utilizado, el cual las clasifica en los niveles: Muy Inferior, Inferior, Medio Inferior, Medio, Medio Superior, Superior y Muy Superior. Las variables numéricas serán descritas con los estadísticos descriptivos de la Media y la Desviación Típica.

Tabla 2
Niveles de Comprensión Lectora

Niveles	Rangos	F	%
Muy Inferior	0-22	37	71.2%
Inferior	23	1	1.9%
Medio Inferior	24-25	8	15.4%
Medio	26	2	3.8%
Medio Superior	27-28	1	1.9%
Superior	29	1	1.9%
Muy Superior	30 - <34	2	3.8%
Total		52	100%
Media		16.02	
Desv. estándar		4.755	

En la Tabla 2 se aprecia la distribución de los resultados acorde al puntaje obtenido en general por ambos grupos, siendo 1 el nivel “Muy inferior” y 7 el “Muy Superior”. Es observable que, independientemente del medio donde se llevó a cabo la lectura, más de la mitad de los alumnos obtuvieron el puntaje “Muy Inferior”, para ser más específicos un 71.2%; un segundo porcentaje más elevado de 15.4%, correspondiente a un nivel “Medio Inferior”, aún por debajo de ser un buen desempeño. Solo un 3.8% de los alumnos tuvieron puntaje Muy Superior.

Tabla 3
Niveles de Comprensión Lectora por Modalidad de Lectura

Niveles	Modalidad Impresa		Modalidad Digital	
	f	%	f	%
Muy Inferior	14	53.8%	23	88.5%
Inferior	0	0%	1	3.8%
Medio Inferior	8	30.8%	0	0%
Medio	1	3.8%	1	3.8%
Medio Superior	1	3.8%	0	0%
Superior	0	0%	1	3.8%
Muy Superior	2	7.7%	0	0%
Total	26	100%	26	100%
Media	17.73		14.31	
Desv. Estándar	4.248		4.688	

En la Tabla 3 vemos, finalmente, las medias por cada uno de los grupos de forma comparativa. Lo primero a resaltar, y como se mencionó anteriormente, es la incidencia mayoritaria por parte de ambos grupos en un nivel de lectura Muy Inferior, de 53.8% en el caso de quienes leyeron en medio impreso, mientras que de un 88.5% en quienes leyeron en digital. También observamos que absolutamente ningún miembro del grupo de lectura digital obtuvo puntaje Muy Superior en el test, mientras que un 7.7% sí alcanzó dicho nivel cuando leyeron de forma impresa. La media para el grupo de Modalidad Impresa es de 17.73 puntos, mientras que la de Modalidad Digital es de 14.31, tres puntos de diferencia.

Tabla 4

Comparación de Medias

								95% de Intervalo de Confianza de la Diferencia		
		f	Sig.	t	gl	Sig. (Bilat eral)	Diferenci a de Medias	Diferenci a de Error Estándar	Inferior	Superi or
T de Student	Se Asumen Varianzas Iguales	.115	.736	2.759	50	0.008	3.423	1.241	.931	5.915
	No Se Asumen Varianzas Iguales			2.759	49.521	0.008	3.423	1.241	.930	5.916

En la Tabla 4 observamos que el coeficiente de P-Valor (Sig.) es igual a 0.008. Por lo tanto, al ser un valor inferior a 0.05, se puede concluir que existen pruebas suficientes para aceptar la Hipótesis Alternativa (H1), es decir, existe una diferencia significativa entre el puntaje promedio obtenido por los estudiantes que leen en medios impresos, y el puntaje promedio de aquellos estudiantes que leen a través de medios digitales. Se comprueba la Hipótesis propuesta en el trabajo de investigación: la comprensión lectora de un texto es mayor cuando se lee en medios impresos, que cuando se lee en medios digitales.

Tabla 5*Análisis de distribución normal Kolmogórov-Smirnov*

	N	Estadístico	Sig.
Información de Hechos	52	.181	.000
Definición de Significado	52	.257	.000
Idea Central del Texto	52	.287	.000
Interpretación de Hechos	52	.175	.000
Inferencia sobre el Autor	52	.486	.000
Rotular	52	.228	.000
Información sobre el Contenido	52	.162	.002

Antes de realizar la comparación de medias entre ambos grupos de estudio se debe analizar y determinar si las variables poseen distribución normal o no, esto se realiza con el estadígrafo Shapiro-Wilk cuando la muestra es inferior o igual a 50 sujetos, pero en este caso, toca realizarlo con Kolmogórov-Smirnov ya que la muestra es superior a 50 sujetos (Huacac, 2020).

Criterios de distribución normal:

Hay distribución normal: Si $p > 0,050$.

No hay distribución normal: si $p \leq 0,050$.

La comparación de medias de dos muestras independientes se realiza con el estadístico paramétrico T de Student cuando las dos variables poseen distribución normal.

La comparación de medias de dos muestras independientes se realiza con el estadístico paramétrico U de Mann-Whitney. En este estudio, en todos los casos se halló significancia K-S inferior a 0,050, por tanto, la data carece de distribución normal (tabla 6). Entonces, lo adecuado es realizar una comparación de medias con el estadígrafo no paramétrico U de Mann-Whitney.

Tabla 6

Diferencias en Dimensiones de Comprensión Lectora según la Modalidad de Lectura

<i>Dimensiones</i>		<i>N</i>	<i>Rango Promedio</i>	<i>Suma de Rangos</i>	<i>U de Mann-Whitney</i>	<i>P</i>
Información de Hechos	Impreso	26	28.81	749	278	.259
	Digital	26	24.19	629		
	Total	52				
Definición de Significado	Impreso	26	28.81	749	278	.231
	Digital	26	24.19	629		
	Total	52				
Idea Central del Texto	Impreso	26	30.44	791.50	235	.039
	Digital	26	22.56	586.50		
	Total	52				
Interpretación de Hechos	Impreso	26	31.38	816	211	.018
	Digital	26	21.62	562		
	Total	52				
Inferencia sobre el Autor	Impreso	26	29.54	768	259	.035
	Digital	26	23.46	610		
	Total	52				
Rotular	Impreso	26	28.73	747	280	.262
	Digital	26	24.27	631		
	Total	52				
Información sobre el Contenido	Impreso	26	29.21	759.50	267.5	.185
	Digital	26	23.79	618.50		
	Total	52				

En la tabla 6 se establece a través de la Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes que existen diferencias significativas en las dimensiones de comprensión lectora referentes a la Idea Central del Texto ($U=235$; $p<0.05$), Interpretación de los Hechos ($U=211$; $p<0.05$), e Inferencia sobre el Autor ($U=259$; $p<0.05$), según la modalidad de lectura. Los índices de rango promedio nos señalan que aquellos estudiantes que leyeron el texto del estudio a través de la modalidad impresa, en comparación a aquellos que leyeron el pasaje de forma digital, presentaron una habilidad superior para identificar el tópico central del texto, mayor capacidad para identificar el significado de partes del escrito propuesto con proporciones diferentes, así como más facilidad de determinar el propósito y punto de vista del autor.

Discusión

El propósito de nuestra investigación es demostrar si existe diferencia en las medias obtenidas en un mismo test de comprensión lectora que fue evaluado en ambos medios de lectura. Para ello, calculamos la media por cada uno de los grupos para posteriormente llevar a cabo la comparación. En dicho cotejo se encontró, en efecto, una disparidad, aunque es leve, siendo encontrada en solo dos de las siete dimensiones de la prueba evaluada. Las disparidades se hallaron en las categorías de "interpretación de hechos" e "inferencia sobre el autor".

Nuestro estudio mantiene consistencia con los llevados a cabo por Reinking (1985), Ackerman (2012), Stevens (2014), quienes, bajo las mismas condiciones planteadas por nuestra investigación, no hallaron variaciones importantes entre los promedios de ambos grupos. Por otro lado, profundizando en las discrepancias detectadas en las dos categorías que marcan la diferencia entre las medias generales, hablamos de "interpretación de hechos" dimensión que evalúa la capacidad de identificar las partes de un texto que, aunque sean expresadas de forma diferente, concluyan en una misma idea; e "inferencia sobre el autor" que hace referencia a discriminar la intención, propósito o punto de vista del autor sobre el tema que aborda en su redacción. Podemos hallar paralelismos con Contreras (2017) quien en sus evaluaciones destaca diferencias minúsculas al comparar la media general de los tres grupos, pero sí las distingue en apartados específicos, concluyendo que la lectura hipertextual no brinda facilidad de comprensión en inferencias ni relaciones causa-efecto, categorías similares a las evaluadas en nuestro estudio. Atribuye el desempeño general no al medio de lectura sino a las habilidades lectoras propias de los alumnos, en cuanto a la dificultad para inferencias y relaciones causa-efecto, el hipertexto no ofrece una sucesión acorde que permita ordenar bien los datos recibidos por el alumno.

No sucede así con Herrera (2015) quien evalúa específicamente la influencia del formato en los niveles de inferencia local y global, la primera hace referencia a la relación interna que mantienen dos frases o palabras, mientras la segunda hace lo mismo pero con segmentos más amplios o ideas centrales. No halla discrepancias en los promedios de ambos grupos, no obstante, destaca dos factores que pueden contribuir a esta ausencia: la primera es el contexto sociocultural presente en los textos leídos por los evaluados, ya que las lecturas incluían contenidos abordados en su plan de estudios reciente; la segunda, y que más nos atañe, es la extensión del texto, siendo que estos no eran de una longitud considerable; la tercera, el tiempo brindado para completar el experimento fue de noventa minutos. Por nuestra parte, las lecturas presentadas en el instrumento utilizado tampoco eran de gran longitud, el tiempo brindado, sin embargo, si fue limitado a cincuenta minutos, promedio aproximado de resolución de la prueba Violeta y Tapia. Recordemos que Wästlund et. al (2005), hallan no solamente un menor nivel en la media del grupo de lectura digital, sino también mayores niveles de frustración, atribuyen esta consecuencia como producto de la forma de presentación del texto, que en un ambiente puramente virtual no ofrece interactividad como si lo hacen los libros en papel, además de la falta de preparación académica para la lectura en computadora. Otra similitud que queremos resaltar con estos estudios es la extensión del grupo de participantes tanto en sus aproximaciones como en las nuestras, resaltamos la importancia de que este tema se investigue a mayor escala en futuros estudios para obtener resultados más reveladores.

Kerr y Symons (2006) atribuyen el fenómeno al hecho de que los estudiantes que releeron el texto múltiples veces, ya que su estudio no incorporó un límite de tiempo, de haber sido considerado, es muy probable que la disparidad hubiera sido más notoria. En sus conclusiones,

Paricahua y Quispe (2021) también resaltan la importancia de que las investigaciones incluyan textos más extensos, como capítulos de libros, revistas o libros completos en formato digital.

Es necesario revisar y actualizar los resúmenes de los planes de estudio, especialmente en los cursos básicos, para incluir estrategias que fomenten la interacción con información virtual y desalentar el uso de fotocopias, alentando en cambio la lectura en formato digital. Además, es crucial brindar a los profesores la capacitación necesaria para utilizar efectivamente el material virtual y guiar a los estudiantes en este proceso de manera secuencial en lugar de imponerlo. Es importante asegurarse de que esta capacitación se traduzca en un fortalecimiento continuo de las habilidades de lectura de los estudiantes en sus cursos posteriores y que no quede como una simple experiencia sin seguimiento.

Los efectos de la post-pandemia se han observado en las dificultades y las desigualdades de aprendizaje de los estudiantes. Se esperaba que los estudiantes con bajo nivel de competencia en lectura disminuyeran antes de emergencia, se proyectaba que pasarán de 483 millones a 460 millones en 2020, pero la cifra se disparó a 584 millones, incrementando el 20% y anulando los avances logrados en los últimos 20 años.(ONU,2021). Dada la importancia de la lectura en dispositivos electrónicos hoy en día, especialmente en el ámbito académico, estos resultados demuestran que se requiere una educación en el uso de herramientas digitales para facilitar la comprensión lectora en sus usuarios. Además, de un mayor conocimiento y adaptación de estrategias para obtener los logros deseables por el estudiante.

Conclusiones

Primera: La lectura en medio impreso presenta una influencia leve superior sobre la comprensión lectora de los alumnos de quinto de secundaria de la Institución Educativa PIO XII, en comparación con el uso de medios digitales.

Segunda: Se observó que el nivel de comprensión lectora en los medio digital tiene una media de 14.31 puntos en el test de comprensión lectora, que corresponde a un nivel Muy Inferior.

Tercera: Se observó que el nivel de comprensión lectora en los medio impreso tiene una media de 17.73 puntos en el test de comprensión lectora, que corresponde a un nivel Muy Inferior.

Cuarta: Existe diferencia significativa en las dimensiones de Idea Central del Texto, Interpretación de Resultados e Inferencia sobre el Autor; no se hallaron diferencias significativas en otras dimensiones.

Quinta: Existe diferencia significativa en el nivel de comprensión lectora según el medio utilizado, siendo superior en el medio impreso en comparación con el medio digital, en los alumnos de quinto de secundaria de la Institución Educativa PIO XII.

Sugerencias

Primera: Se recomienda a los directivos de la institución PIO XII - CIRCA utilizar los resultados de los estudiantes de la presente investigación como punto de partida para un programa formativo en habilidades de comprensión lectora, enfocado en ambos medios.

Segunda: Dicho programa debe incorporar la educación en el uso de herramientas virtuales para sacar ventaja de los programas de lectura. Dichas herramientas deben orientarse a técnicas de lectura activa, tales como el subrayado de texto, toma de apuntes y organización de esquemas.

Tercera: A futuro, el programa debe de abordar también la lectura hipertextual. Es decir, la lectura a través de la navegación en Internet. Organizar correctamente el orden de los contenidos de la lección a tratar, el propósito de esta y aún más primordial, cómo diferenciar los contenidos adecuados de los irrelevantes para el aprendizaje.

Cuarta: Enfocar desde temprana edad la importancia de la lectura, sus métodos, técnicas y estilos de aprendizaje para aprovechar al máximo las capacidades de los estudiantes. Acostumbrarlos desde temprana edad a la lectura en ambos medios.

Limitaciones

Primera: Nuestro estudio afrontó dificultades en el proceso de convocatoria de voluntarios. Inicialmente, se planeó evaluar a alumnos de educación superior, pero debido a la pandemia del COVID-19 no pudimos acceder a salones para convocar participantes. A pesar de la rápida adaptación a clases virtuales, el manejo y control de las condiciones adecuadas para evaluar el test fue más complicado, corriendo el riesgo de alterar demasiado los factores.

Segunda: Nuestro estudio se llevó a cabo con una población enteramente masculina, debido a que era la única disponible que nos pudo facilitar el centro educativo, por lo que no hay data para hacer una comparación por sexo y así profundizar en la discusión.

Tercera: De la misma forma, aplicamos la prueba a alumnos de quinto año de secundaria. Futuras investigaciones pueden evaluar otras edades, especialmente a población en nivel primario, quienes se han acostumbrado desde más temprana edad al uso de dispositivos electrónicos.

Cuarta: El instrumento utilizado para la evaluación consta de diez lecturas cortas, por lo que no pudimos evaluar si el desempeño en ambos medios cambia bajo la condición de lecturas más largas. Hasta donde sabemos, no hay instrumentos que evalúen la comprensión lectora en este tipo de textos en nuestro país.

Quinta: Debido al tiempo limitado que nos brindó la institución educativa, no pudimos evaluar la comprensión lectora bajo otras condiciones como en estudios similares, tales como: longitud del texto, tiempo de lectura, lectura activa y nivel de inmersión emocional en la lectura.

REFERENCIAS

- Abusamra, V.(2010). *Test Leer para comprender: evaluación de la comprensión de textos*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Ackerman, R. (2014). The effects on new technology on learning. *Adult Education in Israel*, N°13, 119-131.
- American Psychological Association. (2017). Ethical principles of psychologists and code of conduct. Recuperado de <https://www.apa.org/ethics/code/index>
- Andurell, A. (2015). Estudio de los efectos del formato hipertextual en la comprensión lectora y la memoria textual en niños de educación primaria. *Educación XXI*, 18(1), 369-390.
- Canet-Juric, L., Urquijo, S. y Richard's, M. M. (2005). Predictores cognitivos de niveles de comprensión lectora mediante análisis discriminante. *International Journal of Psychological Research*, 2, 99-111.
- Carr, N. (2010). *¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes? Superficiales*. Madrid:Taurus.
- Cassany, D. (2013). *En línea: Leer y escribir en la red*. España: Anagrama.
- Ccahuana, S. y Arango, J. (2019). Efectos de un programa de intervención metacognitiva en el nivel de comprensión lectora. Perú. https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.11955/626/Ccahuana%20Alva%2c%20Arango%20Cupe_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Coiro, J. (2003). Reading comprehension on the Internet: Expanding our understanding of reading comprehension to encompass new literacies. *The Reading Teacher*, 56(5), pg. 458 - 464

Contreras, E. (2017). Comprensión lectora de textos de diferente soporte en escolares de quinto año básico. *Universidad de Concepción*.

<http://repositorio.udec.cl/jspui/handle/11594/2468>

Eden, S. y Esheft, Y. (2012). Print versus digital: the effect of format on performance in editing text. *British Journal of Educational Technology*, 44, 13-21.

Egaña, T., Bidegain, E., Zuberogotia, A. (2013). ¿Cómo buscan información académica en Internet los estudiantes universitarios? Lo que dicen los estudiantes y sus profesores. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 43, 1 - 15.

Fajardo, I., Villalta, E., y Salmerón, L. (2016). ¿Son realmente tan buenos los nativos digitales? Relación entre las habilidades y la lectura digitales. *Canales de psicología*, 32 (1), 89 - 97.

Ferreras, A., y Lucas, M. (2000). *Cerebro y Lectura*. Congreso Mundial de Lecto-escritura, Valencia. <http://www.waece.org/biblioteca/pdfs/d150.pdf>

Field, A. (2013). *Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics*, 4a ed. Washington: SAGE Publications.

Fisher, D., Lapp, D., y Wood, K. (2011). Reading for details in online and printed text: A prerequisite for deep reading. *Middle School Journal*, 42(3), 58-63.

Flores, P., Díaz, A., y Lagos, I. (2017). Comprensión de textos en soporte digital e impreso y autorregulación del aprendizaje en grupos universitarios de estudiantes de educación. *Revista Electronica Educare*, 21 (1), 2 - 17.

Fontes, S., García, C., Quintanilla, L., Rodríguez, R., Rubio, P., Sarriá, E., (2010) *Fundamentos de Investigación en Psicología*. Editorial UNED.

Gallardo, I., Guzman, F., y Garcia, E. (2017). Las inferencias y la auto-regulación en la lectura digital e impresa. Un estudio comparado entre Costa Rica y España en el ámbito de la educación secundaria. Universidad de Costa Rica.

Gervais, B. (2013). Is there a text on this screen? Reading in an era of hypertextuality. *A companion to digital literary studies*, 183-202.

Gigena, D. (2020, 3 julio). *Por la cuarentena, se leen más ebooks en el país y en América Latina*. La Nación. <https://www.lanacion.com.ar/cultura/por-cuarentena-se-leen-mas-ebooks-pais-nid2389519/>.

Grimaldo, M. (2002). *Adaptación del Cuestionario de Reflexión Socio Moral (SROM) de Gibbs & Widaman*. Cuadernos de Investigación No 3. Lima: Instituto de Investigación de Escuela Profesional de Psicología de la Universidad de San Martín de Porres.

Huacac, F. (2020). *Asesoramiento metodológico y estadístico para tesis de pre y posgrado*. (1a ed.). Publicont SAC.

Herrera, P. (2015). Niveles de inferencia de comprensión lectora según tipo de texto estímulo en estudiantes de educación secundaria. *Alétheia*, 3(1), 60 - 71.

Herrero, L. (2020, 14 mayo). *Podemos afirmar que la tendencia es que el libro digital vaya teniendo más peso en nuestros hábitos de lectura*. <https://www.publishnews.es>.

<https://www.publishnews.es/materias/2020/05/14/la-tendencia-es-que-el-libro-digital-vaya-teniendo-mas-peso-en-nuestros-habitos-de-lectura>

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Sexta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México. 2014. Hernández, R. *Metodología de la Investigación. 6a Edición, Mc Graw Hill, México.*

Irrabazal, N., Gastón, S., Barreyro, J., Burin, D., y Bulla, J. (2015). La Comprensión del Texto Digital Expositivo en el Aula Virtual de Aprendizaje. *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 12(2), 57-66.

Kerr, M., y Symons, S. (2006). Computerized presentation of text: Effects on children's reading of informational material. *Reading and Writing*, 19, 1-19.

Levratto, V. (2014). Arquitectura. Modalidades de lectura en la web [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia UNED].

Liu, Z. (2012a). Digital reading: An overview. *SelectWorks*, (5)1, 85-94.

Liu, Z. (2012b). Is it time for wider acceptance of e-textbooks? An examination of student reactions to e-textbooks. *SelectedWorks*, (5)3, 76-87.

López, P.; Garro, E.; Egaña, T. (2019). La lectura digital en un aula de Secundaria: Prácticas y dificultades del alumnado. *Píxel-BIT*, 55, 100 - 115.

Mangen, A. (2016). The digitalization of literacy reading: contributions from empirical research. *Orbis Literatum*, (71), 240-262.

- Montealegre, R. (2004) La comprensión del texto: sentido y significado. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36, 243-255.
- Noyes, J. Garland, K. (2008) Computer vs Paper based task: Are they Equivalent? *Ergonomics*, (51) 9, 1352 - 1375.
- Ministerio de Educación (2017). El Perú en Pisa 2015, *Informe Nacional de Resultados*. Lima: Minedu.
- Mijahuanca, L. (2016). *Teoría del Procesamiento de la Información como Estrategia Psicopedagógica en la Comprensión Lectora de los Estudiantes del Primer año de Educación Secundaria en la I. E “San Martín” de Lambayeque en el año 2016*. Perú. <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6235/BC-0024%20MIJAHUANCA%20CAJUSOL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Olivera, V. (2019). Propuesta de un programa de comprensión lectora basado en las teorías de aprendizaje significativo y modificabilidad estructural cognitiva dirigido a estudiantes de segundo grado de secundaria de la IE N° 17074 de Bagua Grande en el año 2017.
- ONU, *COVID-19: El número de niños con dificultades para leer aumentó en cien millones debido al cierre mundial de escuelas*. (2021, marzo 26). Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2021/03/1490142>
- Orosco, J., Gómez, W., Pomasunco, R., Salgado, E., y Alvarez, R. (2020). Competencias digitales en estudiantes de educación secundaria de una provincia del centro del Perú. *Revista Educación*, 45(1), 52–69.

- Paricahua J., y Quispe, W. (2021). Estrategias de lectura y la comprensión lectora en textos digitales de los estudiantes de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior*, 12(1), 178–200.
- Pinzás, J. (2003). *Metacognición y lectura*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Reinking, D. (1998). Computer-mediated text and comprehension differences: The role of reading time, reader preference, and estimation of learning. *Reading Research Quarterly*, 23, 484–498.
- Reinking, D. (2001). Multimedia and engaged reading in a digital world. In L. Verhoeven & C. Snow (Eds.), *Literacy and motivation: Reading engagement in individuals and groups*, pp. 195–221. New York, NY: Routledge.
- Reinking, D. y Rickman, S. (1990). The effects of computer-mediated texts on the vocabulary learning and comprehension of intermediate-grade readers. *Journal of Reading Behavior*, 22, 395–411.
- Sáiz R., Baqués, J., De la Fuente Arnanz, J., Pousada, M., y Vera, J. (2008). *Psicología de l'atenció i de la memòria*. Barcelona: UOC Universitat O berta de Catalunya.
- Singer, M. y Alexander, P. (2017). Reading on paper and digitally: What the past decades of empirical research reveal. *Review of Educational Research*, 87, 1007– 1041.
- Snow, C. y Biancarosa, G. (2003). *Adolescent literacy and the achievement gap: What do we know and where do we go from here?* New York, NY: Carnegie Corporation.

- Soria, A. (2015) Hipertexto y comprensión lectora. Efectos del formato hipertextual y la comprensión lectora en la comprensión y la memoria textual. *Investigaciones sobre lectura*, pp. 51-70. http://compensionlectora.es/revistaisl/index.php/revistaISL/article/view/52/pdf_11.
- Soria, A. (2015). Estudio de los efectos de formato hipertextual en la comprensión lectora y memoria textual en niños de educación primaria. *Educación*. XXI, 18(1), 369-390. 10.5944/educXXI.18.1.12394.
- Stevens, B. (2014). E-reading comprehension versus conventional reading comprehension of junior high students (*Unpublished doctoral dissertation*). Northcentral University, Prescott Valley, AZ, USA.
- Tapia, V., Silva, M. (1982). Test de comprensión lectora: Elaboración y estandarización en educación secundaria e I ciclo de educación superior. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Wästlund, E., Reinikka, H., Norlander, T. y Archer, T. (2005). Effects of VDT and paper presentation on consumption and production of information: Psychological and physiological factors. *Elsevier*, (21), 377-394.
- Wells, C. (2012, 1 noviembre). *Do students using electronic books display different reading comprehension and motivation levels than students using traditional print books?* <https://digitalcommons.liberty.edu/doctoral/623/>
- Woody, W., Daniel, D., y Baker, C. (2010). E-Books or textbooks: Students prefer textbooks. *Elsevier*, 55, 945-948.

Woolfolk, A. (2010). Psicología educativa. Decimoprimer edición. PEARSON EDUCACIÓN,
México.



ANEXOS

Anexo 1: Test de Comprensión lectora de Violeta Tapia

INSTRUCCIONES

Este cuadernillo contiene cuatro fragmentos de lectura seguidos cada uno de ellos, de cuatro preguntas.

Después de leer atentamente cada fragmento, identifique la respuesta correcta entre las que aparecen después de cada pregunta. En la hoja de Respuesta encierre en un círculo la letra que corresponde a la respuesta correcta o escriba los números según las instrucciones que aparecen en el texto.

No escriba nada en este cuadernillo de lectura.

TEST DE COMPRESIÓN DE LECTURA

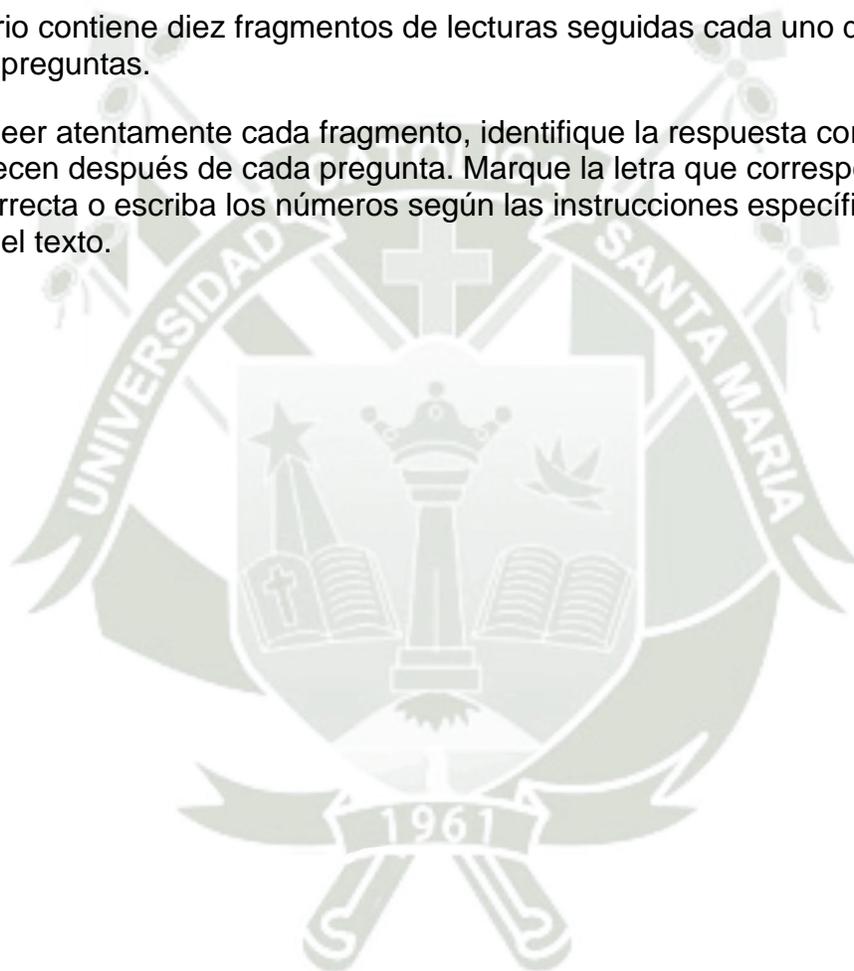
Nombre y Apellidos:

Edad:

Sexo: F() // M() Grado y Sección:

Este formulario contiene diez fragmentos de lecturas seguidas cada uno de ellos de tres o cuatro preguntas.

Después de leer atentamente cada fragmento, identifique la respuesta correcta entre las que aparecen después de cada pregunta. Marque la letra que corresponda a la respuesta correcta o escriba los números según las instrucciones específicas que aparecen en el texto.



Fragmento 1:

Los árboles de la goma son encontrados en Sudamérica, en Centro América, en el Este de las Indias y África.

Para extraer el látex o materia prima, se hace un corte vertical, circular o diagonal en la corteza del árbol. Una vasija pequeña, usualmente hecha de arcilla o barro, es conectada al tronco. Cada noche los extraedores depositan el contenido en pocillos que luego son vaciados dentro de un envase.

El látex recogido, es vertido dentro de un tanque o tina que contiene un volumen igual de agua. La goma es coagulada o espesada por la acción de la dilución del ácido acético. Las partículas de la goma formadas densamente se parecen a una masa extendida. Al enrollar, lavar y secar esta masa se producen variaciones en la goma, en el color y la elasticidad.

1. La goma se obtiene:

- a) Minas
- b) Árboles
- c) Arcilla
- d) Minerales

2. El ácido usado en la producción de la goma es:

- a) Nítrico
- b) Acético
- c) Clorhídrico
- d) Sulfúrico

3. De las seis expresiones siguientes, seleccione una que pudiera ser el mejor título para cada uno de los tres párrafos de la lectura. Al lado de la expresión escriba “1” “2” o “3” para referirse al párrafo al cual corresponde de título dicha expresión.

- a) Países ()
- b) Localización del árbol de la goma ()
- c) Recogiendo la goma ()
- d) Extracción del látex ()
- e) Transformación del látex ()
- f) Vaciando en vasijas ()

4. En su hoja de respuesta, numere las expresiones siguientes en las líneas de la derecha, según el orden en que se presentan en la lectura:

- a) Recogiendo el látex ()
- b) Mezclando el látex con agua ()
- c) Coagulación del látex ()
- d) Extracción del látex ()

Fragmento 2:

Durante once años Samuel Morse había estado intentando interesar a alguien sobre su invención del telégrafo, soportando grandes dificultades para llevar a cabo su experimentación. Finalmente en 1843, el Congreso aprobó una partida de 30,00 dólares para este propósito; y así Morse pudo ser capaz de realizar rápidamente su invención.

En la primavera de 1844, cuando los partidos políticos estaban llevando a cabo sus convenciones, el telégrafo estaba listo para su aplicación práctica. Este instrumento fue capaz de notificar a los candidatos y a la gente de Washington de los resultados de la convención, antes de que se pudiera obtener información por otros medios. Este hecho despertó interés público y hubo un consenso general de que un acontecimiento importante estaba sucediendo. De esta manera el sistema del telégrafo creció rápidamente en treinta años, y se extendió en el mundo entero.

Al principio el telégrafo fue mecánicamente complicado, pero con una constante investigación el instrumento llegó a ser más simple. En los últimos tiempos, sin embargo, con la complejidad de la vida moderna el sistema ha llegado a ser más complicado. Cada ciudad tiene un sistema intrincado de cables de telégrafo sobre la superficie de las calles y aún los continentes están conectados por cables a través del océano.

El desarrollo del telégrafo ha acercado a todo el mundo, proveyéndole de un método donde las ideas y mensajes del mundo entero puedan ser llevados y alcanzados a todos en un mínimo tiempo. Este hecho ha sido grandemente acelerado por el perfeccionamiento de la telegrafía sin hilos.

4. Un sistema intrincado es:

- a) Complicado
- b) Antiguo
- c) Radical
- d) Intrínseco

6. Cuando Morse deseaba experimentar su invención, significaba:

- a) La aplicación de principios.
- b) Poner en prueba una hipótesis.
- c) Llevar a la práctica una idea.
- d) Realizar experiencias.

7. Numere las expresiones siguientes en las líneas de la derecha, según el orden en que se presentan en la lectura:

- a) La aplicación de principios.
- b) Poner en prueba una hipótesis.
- c) Llevar a la práctica una idea.
- d) Realizar experiencias.

8. De las siguientes expresiones elija Ud. el mejor título para todo el fragmento:

- a) Los efectos del telégrafo
- b) El telégrafo
- c) El perfeccionamiento del telégrafo
- d) La telegrafía sin hilos

Fragmento 3:

A muchas orillas de distancia de los centros civilizados, encerrado en esa obscuridad infernal, sufriendo los rigores de la lluvia que azotaba mi cuerpo casi desnudo, sin comer, me sentía aislado, solo, con el alma aprisionada por la selva. La tormenta deprime, la oscuridad aísla. Allí junto, tal vez, casi rozándome estaban tres hombres mal cubiertos de harapos como yo, y, sin embargo, no los veía ni los sentía. Era como si no existieran. Tres hombres que representaban tres épocas diferentes. El uno -Ahuuari- autóctono de la región, sin historia y sin anhelos, representaba el presente resignado, impedido de mirar el pasado de donde no venía, incapaz de asomarse al porvenir a donde no tenía interés en llegar. Veía insensible a los rigores de la naturaleza e ignorante de todo lo que no fuera su selva. El otro -El Matero- se proyectaba hacia el porvenir. Era de los forjadores de la época de goma elástica, materia prima que debía revolucionar en notable proporción la industria contemporánea. Nuestro viaje le significó una de sus tantas exploraciones en la selva. Iba alentado, satisfecho, casi feliz, soportando los rigores invernales; hacia la casita risueña que le esperaba llena de afecto, a la orilla del río. Y el último -Sangama- pertenecía al pasado, de donde venía a través de depuradas generaciones y esplendorosos siglos, como una sombra, como un sueño vivido remotamente, al que se había aferrado con todas las energías de su espíritu. Como adaptarse es vivir, y este era el único desadaptado de los tres, se me antojaba vencido, condenado a perecer a la postre.

9. En relación con el medio, Ahuari representaba:

- a) Un personaje común.
- b) Un inmigrante de la región.
- c) Un foráneo del lugar.
- d) Un nativo de la región.

10. En el fragmento, se describe a estos tres personajes pertenecientes a tres épocas:

- a) Similares
- b) Diferentes
- c) Análogas
- d) Coetáneas

11. Escoja entre las siguientes expresiones el título más conveniente para el fragmento:

- a) La visión de un selvático.
- b) La caracterización de tres personajes en la selva.
- c) La concepción del mundo en la selva.
- d) La selva y su historia

12. Sangama era un personaje proveniente de:

- a) Grupos civilizados.
- b) Generaciones sin historia.
- c) Un pasado glorioso.
- d) Una historia sin renombre.

Fragmento 4:

Hacia el final del siglo XVIII, los químicos empezaban a reconocer en general dos grandes clases de sustancias:

Una estaba compuesta por los minerales que se encontraban en la tierra y en el océano, y en los gases simples de la atmósfera. Estas sustancias soportaban manipulaciones energéticas tales como el calentamiento intenso, sin cambiar en su naturaleza esencial y además, parecían existir independientemente de los seres vivos. La otra clase se encontraba únicamente en los seres vivos, o en los restos de lo que alguna vez fue un ser vivo y estaba compuesta por sustancias relativamente delicadas, que bajo la influencia del calor humeaban, ardían y se carbonizaban, o incluso explotaban.

A la primera clase pertenecen, por ejemplo, la sal, el agua, el hierro, las rocas; a la segunda, el azúcar, el alcohol, la gasolina, el aceite de oliva, el caucho.

13. El primer grupo de sustancias se refiere a:

- a) Cuerpos gaseosos
- b) Minerales
- c) Sales marinas
- d) Gases simples

14. Este fragmento versa sobre:

- a) Transformación de las sustancias de la naturaleza.
- b) Fuentes químicas.
- c) Sustancias de los seres vivos.
- d) Clasificación de los cuerpos de la naturaleza.

15. Señale Ud. la respuesta que NO corresponde a la característica del primer grupo de sustancias.

- a) No dependen de la naturaleza viviente.
- b) Son relativamente fuertes.
- c) No sufren transformaciones.
- d) Son sustancias combustibles.

Fragmento 5:

Muchas de las sustancias químicas que aumentan el coeficiente de mutaciones también aumentan la incidencia del cáncer. Las sustancias químicas que aumentan la incidencia del cáncer (carcinógenas), se han encontrado en el alquitrán de hulla y hay quienes pretenden que la tecnología moderna ha aumentado los peligros químicos en relación con el cáncer, igual que el riesgo de las radiaciones.

La combustión incompleta del carbón, el petróleo y el tabaco por ejemplo, puede dar lugar a carcinógenos que podemos respirar. Recientemente se ha descubierto en el humo del tabaco sustancias que en ciertas condiciones, han demostrado ser carcinógenos para algunas especies de animales (es de presumir que también sean carcinógenos para los seres humanos) pero no existe ninguna prueba experimental directa de ello, puesto que, evidentemente, no pueden hacerse en el hombre experimentos para producir cánceres artificiales por medio de carcinógenos potenciales. De todos modos, la relación posible entre el hábito de fumar y el aumento en la incidencia del cáncer pulmonar se está discutiendo vigorosamente en la actualidad.

16. Un carcinógeno se refiere a:

- a) Mutaciones de las células.
- b) Sustancias químicas que producen cáncer.
- c) Cáncer artificial.
- d) Cáncer.

17. Según el autor, existe:

- a) Relación directa entre el coeficiente de mutaciones de las células y el cáncer.
- b) Relación entre las sustancias químicas y las mutaciones.
- c) Relación entre el efecto de las radiaciones y sustancias químicas.
- d) Relación entre los avances tecnológicos y los riesgos químicos.

18. Se presume que el tabaco es un carcinógeno potencial porque:

- a) Existen pruebas experimentales con seres humanos.
- b) Se produce experimentalmente cáncer artificial en ciertas clases de animales.
- c) Existe mayor incidencia del cáncer pulmonar en fumadores.
- d) Las radiaciones afectan al organismo.

19. A través de la lectura se puede deducir:

- a) La combustión incompleta del carbón produce cáncer.
- b) La tecnología moderna aumenta los peligros químicos en relación al cáncer.
- c) En la atmósfera se encuentran elementos carcinógenos.
- d) No hay pruebas definitivas sobre la relación de las sustancias químicas y el cáncer humano.

Fragmento 6:

Señalaremos en primer lugar -con referencia a la población que habita dentro de nuestras fronteras, a la cual nos referimos todo el tiempo cuando mencionamos al Perú o a los peruanos- que difícilmente puede hablarse de la cultura peruana en singular. Existe más bien una multiplicidad de culturas separadas, dispares además en nivel y amplitud de difusión, correspondientes a diversos grupos humanos que coexisten en el territorio nacional.

Piénsese, por ejemplo, en las comunidades hispano-hablantes, en las comunidades quechua-hablantes y en las comunidades con otras lenguas; en la occidentalidad costeña, la indianidad serrana y el regionalismo selvático, en el indio, el blanco, el cholo, el negro, el asiático, el europeo, como grupos contrastados y en muchos recíprocamente excluyentes; en el hombre del campo, el hombre urbano y el primitivo de la selva, en el rústico de las más apartadas zonas del país y el refinado intelectual de Lima, a los cuales se viene agregar como otros tantos sectores diferenciados, el artesano, el proletario, el pequeño burgués, el profesional y otros sectores de clase media, el campesino, el latifundista provinciano y el industrial moderno, para no hablar de las diferencias religiosas y políticas que entrecruzándose con las anteriores, contribuyen a la polarización de la colectividad nacional. Este pluralismo cultural, que en un esfuerzo de simplificación, algunos buscan reducir a una dualidad, es pues un rasgo típico de nuestra vida actual.

20. El tema expuesto se ubicaría dentro de:

- a) Literatura
- b) Economía
- c) Ecología
- d) Ciencias Sociales

21. Para el autor, la cultura peruana significa:

- a) Subculturas de limitada expresión.
- b) Multiplicidad de culturas separadas.
- c) Uniformidad cultural de los grupos humanos.
- d) Subculturas de un mismo nivel de desarrollo.

22. La polarización de la colectividad nacional se refiere a:

- a) Reciprocidad excluyente de los grupos humanos.
- b) Sectores diferenciados de trabajadores.
- c) Grupos humanos contrastados.
- d) Carácter dual de la colectividad nacional.

23. La idea central del texto versa sobre:

- a) Pluralismo cultural del Perú.
- b) La coexistencia de los grupos humanos en el Perú.
- c) La singularidad de la cultura peruana.
- d) El dualismo de la cultura peruana.

Fragmento 7:

La vida apareció en nuestro planeta hace más de tres mil millones de años y desde entonces ha evolucionado hasta alcanzar el maravilloso conjunto de las formas orgánicas existentes. Más de un millón de especies animales y más de doscientas mil especies de vegetales han sido identificadas mediante los esfuerzos de naturalistas y sistemáticos en los siglos XIX y

XX. Además, los paleontólogos han desenterrado una multitud de formas extintas. En términos muy generales se ha calculado que el número de especies de organismos que han existido desde que hay vida en la Tierra, es superior a mil millones. Es posible que aun existan unos cuatrocientos quince millones. Si bien ciertas clases de organismos, como aves y mamíferos, están bien catalogados, es indudable que muchas otras especies todavía no han sido descubiertas o formalmente reconocidas, sobre todo entre los insectos, clase en la que se encuentra el número más grande de formas clasificadas.

24. El estudio de las especies ha sido realizado por:

- a) Biólogos y antropólogos
- b) Paleontólogos y naturalistas
- c) Naturalistas y geólogos
- d) Antropólogos y paleontólogos

25. Una conclusión adecuada sería:

- a) Todas las especies han sido clasificadas.
- b) Aves y mamíferos ya se encuentran catalogados.
- c) En los insectos se encuentra un número más grande de formas clasificadas.
- d) Existen especies aun no descubiertas y clasificadas.

26. Escoja entre las siguientes expresiones el mejor título para el fragmento:

- a) Investigaciones científicas
- b) Formación de las especies
- c) Número de seres vivos en el planeta
- d) Evolución de las especies

Fragmento 8:

Sobre un enorme mar de agua fangosa, ha crecido esta vegetación extraña. La constituye exclusivamente el renaco, planta que progresa especialmente en los lugares o en los pantanos, donde forma compactos bosques. Cuando brota aislado, medra rápidamente. De sus primeras ramas surgen raíces adventicias, que se desarrollan hacia abajo buscando la tierra, pero si cerca de alguna de ellas se levanta un árbol de otra especie, se extiende hasta dar con él, se enrosca una o varias en el tallo y sigue su trayecto a la tierra, en la que se interna profundamente. Desde entonces, el renaco, enroscado como una larga serpiente, va ajustando sus anillos en proceso implacable de estrangulación que acaba por dividir el árbol y echarlo a tierra. Como esta operación la ejecuta con todos los árboles que tiene cerca, termina por quedarse solo. De cada una de las raigambres que sirviera para la estrangulación brotan retoños que con el tiempo se independizan del tallo madre. Y sucede con frecuencia que, cuando no encuentran otras especies de donde prenderse, forman entre sí un conjunto extraño que se diría un árbol de múltiples tallos deformados y de capas que no coinciden con los troncos. Poco a poco, desarrollando su propiedad asesina, el renaco va formando un bosque donde no permite la existencia de ninguna clase de árboles.

27. El renaco es una planta que crece especialmente en:

- a) Tierra fértil
- b) En las inmediaciones de la selva
- c) A las orillas de un río
- d) En lugares pantanosos

28. El fragmento versa sobre:

- a) La caracterización de la selva.
- b) La vegetación de los bosques.
- c) La descripción de una planta.
- d) El crecimiento de las plantas.

29. El renaco es una planta, cuya propiedad es:

- a) Destructiva
- b) Medicinal
- c) Decorativa
- d) Productiva

30. La descripción de la planta se ha realizado en forma:

- a) Geográfica
- b) Histórica
- c) Científica
- d) Literaria

Fragmento 9:

El régimen económico y político determinado por el predominio de las aristocracias coloniales, que en algunos países hispanoamericanos subsiste todavía aunque en irreparable y progresiva disolución, ha colocado por mucho tiempo a las universidades de la América Latina bajo la tutela de estas oligarquías y de su clientela.

Convertida la enseñanza universitaria en un privilegio del dinero y de la casta, o por lo menos, de una categoría social absolutamente ligada a los intereses de uno y otra, las universidades han tenido una tendencia inevitable a la burocratización académica. El objeto de las universidades parecía ser principalmente, el de proveer de doctores a la clase dominante. El incipiente desarrollo, el mísero radio de la instrucción pública cerraba los grados superiores de la enseñanza a las clases pobres. Las universidades acaparadas intelectual y materialmente por una casta generalmente desprovista de impulso creador no podían aspirar siquiera a una función más alta de formación y selección de capacidades. Su burocratización, las conducía, de modo fatal, al empobrecimiento espiritual y científico.

31. Según el autor, en la América Latina subsiste:

- a) El predominio de la aristocracia colonial.
- b) La oligarquía de las castas.
- c) Privilegio de la clase dominante.
- d) Las influencias extranjeras.

32. La enseñanza académica ligada a los intereses económicos y políticos de una casta resulta:

- a) Privilegiada
- b) Burocratizada
- c) Capacitada
- d) Seleccionada

33. En su opinión, cuál sería el mejor título para el fragmento:

- a) La educación superior en América Latina
- b) La enseñanza académica en las universidades en América Latina.
- c) La enseñanza universitaria privilegiada en América Latina
- d) La calidad de la educación superior en América Latina.

34. Para el autor, la aristocracia colonial en los países hispanoamericanos determinaba:

- a) La política administrativa del gobierno.
- b) El tipo de instrucción pública.
- c) El régimen político y económico.
- d) El régimen económico.

Fragmento 10:

El problema agrario se presenta, ante todo, como el problema de la liquidación de la feudalidad en el Perú. Esta liquidación debía ser realizada ya por el régimen demo-burgués formalmente establecido por la revolución de la independencia. Pero en el Perú no hemos tenido en cien años de República, una verdadera clase burguesa, una verdadera clase capitalista. La antigua clase feudal camuflada o disfrazada de burguesía republicana, ha conservado sus posiciones.

La política de desamortización de la propiedad agraria iniciada por la revolución de la independencia, como consecuencia lógica de su ideología, no condujo al desenvolvimiento de su pequeña propiedad. La vieja clase terrateniente no había perdido su predominio. La supervivencia de un régimen latifundista produjo en la práctica el mantenimiento del latifundio. Sabido es que la desamortización atacó más bien a la comunidad, y el hecho es que, durante un siglo de república, la gran propiedad agraria se ha reforzado y engrandecido a despecho del liberalismo teórico de nuestra constitución y de las necesidades prácticas de nuestra economía capitalista.

35. No existía una verdadera clase burguesa porque:

- a) Los burgueses seguían siendo terratenientes.
- b) Sus ideas eran liberales.
- c) No eran latifundistas.
- d) Eran capitalistas.

36. La política de desamortización de la propiedad agraria significaba:

- a) Desarrollar la economía capitalista.
- b) Fortalecer la gran propiedad agraria.
- c) Afectar el desarrollo de las comunidades.
- d) Suprimir el régimen latifundista.

37. El problema agrario en el Perú republicano es un problema de:

- a) Eliminación de la clase capitalista.
- b) Mantenimiento del feudalismo.
- c) Eliminación de la propiedad privada.
- d) Mantenimiento del régimen capitalista.

38. La posición ideológica del autor frente a la propiedad privada es:

- a) Posición capitalista
- b) Posición liberal
- c) Posición demo-burguesa
- d) Posición comunista

Anexo 2: Solicitud a la Institución Educativa

Arequipa, 10 de abril de 2022

Sra. Noemi Huichi Atamari

Directora de la institución educativa “PIO XII – CIRCA”

Asunto: Permiso de ingreso a aulas para aplicación de pruebas de comprensión lectora.

Estimada Dir. Noemí Huichi, es de mi agrado saludarla. Nosotros, Héctor Miguel Apaza Jiménez, identificado con el DNI 70649397; y Kheylee Stefanny Vega Ascuña, identificada con el DNI 73242916, solicitamos permiso para poder llevar a cabo nuestra investigación de tesis: ***Influencia de los Medios Impresos y Digitales sobre la Comprensión Lectora en Estudiantes de Quinto Grado de Secundaria la Institución Educativa Pio XII*** en el centro educativo que usted gestiona.

Dicha evaluación busca evaluar a los estudiantes con una prueba de comprensión lectora, el mismo será aplicado de forma impresa y digital en distintos grupos, por lo que solicitamos su apoyo permitiéndonos usar uno de los salones de secundaria y la sala de cómputo de la institución. Nos comprometemos a solicitar la autorización de los padres de familia y/o apoderados de los estudiantes, así como solicitar el consentimiento de estos. La información obtenida será confidencial y utilizada solamente para propósitos investigativos.

Estamos a su disposición de llevar a cabo la evaluación en los horarios que le sean convenientes a los tutores de cada uno de los salones, con la finalidad de no interrumpir las actividades que tengan programadas.

Saludos cordiales,



Héctor M. Apaza Jiménez

DNI: 70649397

Bachiller en Psicología

Anexo 3: Consentimiento Informado de Participación en Proyecto de Investigación

Yo _____, madre/padre o apoderado del menor _____, alumno de la Institución Educativa PIO XII – CIRCA, identificado con el DNI _____, acepto que mi hijo de _____ años pueda ser evaluado para propósitos de la investigación llevada a cabo por los psicólogos **Héctor Apaza Jiménez** y **Kheylee Vega Ascuña**, la cual se llevará a cabo en la institución educativa.

Yo, _____, alumno de la Institución Educativa PIO XII – CIRCA, acepto voluntariamente participar en la investigación. He sido informado(a) de los objetivos y de las características de mi participación. Reconozco que la información que provea es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio. He sido informado(a) de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión. Entiendo que una copia de este documento de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya concluido. Para esto, puedo contactar a los Investigadores Responsables del proyecto al correo electrónico kheylee.vega@gmail.com o hectorapaza.psicologo@gmail.com, o al teléfono 958502678.

Apoderado(a) del alumno_____
Alumno