



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA  
UNIVERSITARIA**

**Estrategias Multimodales Digitales y Niveles de Comprensión  
Lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad  
Privada, Lima, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Maestra en Docencia Universitaria**

**AUTOR:**

Montalvo Hernández, Diana Carolina (ORCID: 0000-0003-3267-909X)

**ASESOR:**

Mgtr. Torres Cañizalez Pablo César (ORCID: 0000-0001-9570-4526)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2022

## **DEDICATORIA**

A Dios por ser mi guía en todo momento de mi vida, a mis padres que me brindaron su apoyo incondicional y oportuno, a mi esposo e hijo que son la base principal del logro de mis objetivos y capacidades profesionales en el campo de la educación y son mi fuente de inspiración absoluta.

## **Agradecimiento**

A Dios por ser mi guía en todo momento de mi vida;  
A la Escuela Profesional de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo; y en especial con reconocimiento, gratitud y calidad humana al Mg. Pablo César Torres Cañizales por su valioso tiempo y dedicación en mi asesoramiento.

## Índice de contenido

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I.INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	7
III. METODOLOGÍA .....	32
3.1. Tipo y diseño de investigacion .....	32
3.2. Variables y operacionalizacion .....	33
3.3. Población, muestra y muestreo .....	44
3.4. Técnicas e instrumentos de recoleccion de datos .....	46
3.5. Procedimientos .....	56
3.6. Método de analisis de datos .....	57
3.7. Aspectos éticos.....	58
IV. RESULTADOS .....	59
V. DISCUSIÓN.....	73
VI. CONCLUSIONES .....	81
VII. RECOMENDACIONES.....	83
REFERENCIAS .....	85
ANEXOS .....	94

## Índice de Tablas

Tabla 1 Escala de medición Likert de estrategias multimodales digitales .....	47
Tabla 2 Escala de medición dicotómica de comprensión lectora .....	48
Tabla 3 Datos de Expertos.....	51
Tabla 4 Datos de Expertos de estrategias multimodales digitales .....	51
Tabla 5 Datos de Expertos de comprensión lectora.....	52
Tabla 6 Niveles de confiabilidad.....	53
Tabla 7 Alfa de Cronbach de estrategias multimodales digitales .....	54
Tabla 8 Kuder-Richardson de comprensión lectora .....	55
Tabla 9 Resultados descriptivos de estrategias multimodales digitales.....	59
Tabla 10 Resultados descriptivos de comprensión lectora .....	62
Tabla 11 Prueba de Normalidad de Shapiro Wilk .....	65
Tabla 12 Prueba de hipótesis general.....	67
Tabla 13 Prueba de hipótesis específica 1 .....	68
Tabla 14 Prueba de hipótesis específica 2 .....	70
Tabla 15 Prueba de hipótesis específica 3 .....	72

## Índice de Figuras

Figura 1 Representacion gráfica global de frecuencias de estrategias multimodales digitales por niveles y rangos.....	59
Figura 2 Representacion gráfica de frecuencias de dimensión de comprensión lectora por niveles y rangos .....	60
Figura 3 Representacion gráfica de frecuencias de dimension de recurso sincrónico por niveles y rangos.....	61
Figura 4 Representacion gráfica de frecuencias de dimensión de recurso asincrónico por niveles y rangos.....	61
Figura 5 Representacion gráfica global de frecuencias de comprensión lectora por niveles y rangos .....	62
Figura 6 Representacion gráfica de frecuencias de dimensión comprensión literal por niveles y rangos.....	63
Figura 7 Representacion gráfica global de frecuencias de dimensión comprensión inferencial por niveles y rangos.....	64
Figura 8 Representacion gráfica de frecuencias de dimensión comprensión crítico por niveles y rangos .....	64

## RESUMEN

La presente investigación admitió determinar la relación entre las variables estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de enseñanza de una Universidad privada de Lima, en conjunto con las dimensiones de comprensión literal, inferencial y crítico. Por consiguiente, dicha investigación aplico un enfoque cuantitativo, tipo básica, de nivel correlacional, diseño no experimental. La población estuvo conformada en primer lugar por una muestra de 50 docentes universitarios, para lo cual se utilizó la técnica del cuestionario y en segundo lugar por una muestra de 50 estudiantes universitarios para lo cual se utilizó la técnica de la prueba de comprensión lectora. Asimismo los resultados fueron procesados en el sistema de SPSS versión 25 y analizados, estadísticamente se determinó que existe una relación significativa entre las estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora al obtener una correlación de Pearson significativa bilateral demostrándose la(s) hipótesis plateada(s). En cuanto a la confiabilidad se hizo el empleo de dos tipos; en primer lugar el Alfa de Cronbach y en segundo lugar Kuander de Richardson obteniéndose como resultado de ambos una alta confiabilidad. Conforme con los hallazgos evidenciados será necesario considerar nuevas experiencias de aprendizajes multimodales digitales, buscando favorecer aquellos aprendizajes significativos y pertinentes en niveles de comprensión lectora de los estudiantes universitarios de nuestro país.

**Palabras clave:** Estrategias multimodales digitales, comprensión lectora, niveles de comprensión literal, inferencial, crítico.

## ABSTRACT

The present research allowed determining the relationship between the variables multimodal digital strategies and the levels of reading comprehension in first-cycle students of a private university in Lima, in conjunction with the dimensions of literal, inferential and critical comprehension. Therefore, this research applied a quantitative approach, basic type, correlational level, and non-experimental design. First, the research population was formed by a fifty-university teacher sample, with that a questionnaire technique was used, in second place by a fifty university student sample using a reading comprehension test technique. Likewise, the results were processed in the SPSS version 25 system and analyzed, statistically it was determined that there is a significant relationship between digital multimodal strategies and reading comprehension levels by obtaining a bilateral significant Pearson correlation, demonstrating the silver hypothesis (s). As for reliability, we used two types; first, the Cronbach's Alpha and then Kuder-Richradson obtaining, as result of both, a high reliability. In accordance with the evidenced findings, it will be necessary to consider new experiences of digital multimodal learning, seeking to favor those significant and relevant learning in reading comprehension levels of university students in our country.

**Keywords: Digital multi-mode strategies, reading comprehension, literal comprehension levels, inferential, critic.**

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad en que el mundo se desarrolla rápidamente, afectando diferentes ámbitos de la sociedad, se evidencia un giro inesperado y la alteración de vida de la gran mayoría de peruanos debido a la presencia de una nueva pandemia que se despliega en un estándar mundial como es el caso de la COVID-19. Debido a esta crisis sanitaria en el ámbito educativo superior, genera realizar un replanteamiento del uso de la modalidad presencial a la virtual en la prestación de servicios educativos, valiéndose para ello de la implementación e innovación de nuevos recursos tecnológicos, uso diverso de plataformas cuyo objetivo será el de optimizar la calidad y continuidad de los aprendizajes ejercidos para cada estudiante.

Asimismo; se evidencia la certeza de un aumento sustancial de uso y de implementación de tecnologías de información y comunicación (TIC), ejercidas como soporte primordial (Holtz y Appel, 2011); ya que, se les consideran herramientas tecnológicas para la elaboración, almacenamiento y difusión de información. Implicando para ello accesos flexibles e interactivos de organización y procesos de nuevos conocimientos (Area Moreira, 2012).

La multimodalidad digital se manifiesta a partir de la implementación de nuevas tecnologías que se evidencian con mayor fluidez en el plano educativo superior, enfatizando el carácter diverso al emplear nuevas estrategias multimodales, emergentes en los entornos virtuales, proponiendo el uso y clasificación de recursos de manera sincrónica y asincrónica evidenciando que

ambos en conjunto generan una alta productividad dentro de una educación a distancia (Lara, 2001).

Por consiguiente, un conjunto de docentes llamados the New London Group (1996) decidieron reunirse para dar respuestas a las interrogantes que se venían manifestando; es así que en ese momento nace el concepto de Multiliteracidades, referidas primordialmente al nivel de diversidad cultural y a su vez a diversas prácticas multimodales de comprensión lectora y producción de texto. Dicho enfoque vinculado a la pedagogía implica un nivel pertinente de práctica, de empleo de competencias comunicativas, intelectuales y por ende éticas según los contextos de sus estudiantes; siendo el docente un agente responsable de movilizar otro tipo de recursos (Baca, 2015).

Buscando que los docentes desarrollen una constante innovación y mejora de sus estrategias multimodales digitales en beneficio de sus estudiantes, las cuales se verán reflejadas dentro de la siguiente investigación y en su desempeño laboral.

Sin embargo, en España se realizó un estudio mediante el uso de la red social para docentes llamada Scolartic, en la cual 52% de docentes patentó haber encontrado contratiempos con la implementación de nueva tecnología en el proceso de empleo de estrategias multimodales y de comprensión de evolución e instrucción respectiva de su uso de manera positiva en sus aprendizajes aplicados a sus estudiantes. (Revelo, 2018).

En el Perú también se incorpora las TIC como estrategia multimodal y de competencia transversal N° 28: Se intensifica el uso de entornos virtuales, lo cual apertura un horizonte nuevo para el Ministerio de Educación (Minedu): donde cabe

resaltar el propiciar diversos aprendizajes ya sea mediante los directivos y docentes; talleres o cursos de capacitación buscando el involucramiento mayor y exigente a la vez en la calidad de la educación a distancia.

A su vez, la presente investigación, *Estrategias Multimodales Digitales y Niveles de Comprensión Lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021*. Tiene por finalidad encontrar el verdadero motivo que ocasiona el bajo nivel de comprensión lectora que perciben los estudiantes de primer ciclo, ya que fundamentalmente dicho planteamiento de problema podía encontrarse; en primer lugar, en el déficit o analfabetización de uso de dichas estrategias multimodales digitales, por parte de los docentes; y en segundo lugar, en el uso incorrecto de los procesos intervinientes de comprensión lectora, por parte de los propios estudiantes ; o en combinación de ambos.

Marín (2006), hace hincapié en que existe una relación estrecha entre lo que el estudiante lee y comprende de un texto escrito digital. A ello acarrea la relevante importancia que tiene el nivel de comprensión lectora en el plano educativo universitario.

En México, Guerra y Guevara (2013) también proponen una prueba o instrumento que mide la valoración en los Niveles de Comprensión Lectora de los Alumnos Universitarios (ICLAU). Dicho instrumento emplea para su escala valorativa 965 palabras, 7 actividades, también cinco niveles de comprensión lectora a nivel literal, inferencial, de reorganización de carácter apreciativo y crítico; dicha validez se da mediante el uso de una rúbrica evaluativa.

En Perú, siendo la comprensión lectora una pieza clave y fundamental vinculada a la óptima calidad a nivel académico de los estudiantes universitarios, la gran mayoría de docentes solo remiten dicho proceso a simples estándares evaluativos, creando muchas veces pesadez y desinterés en la mayoría de sus estudiantes. Muestra de ello, los resultados de comprensión lectora, tomados en la última Prueba PISA (2018), en donde se muestra una leve mejoría, alcanzando una calificación total de 401 puntos, evidenciando no solo la incomprensión lectora por parte de los estudiantes los cuales no son capaces de resolver: preguntas de tipo inferenciales, críticas, lecturas de cuadros estadísticos, lectura de imágenes, ni mucho menos dar una respuesta correcta al nivel literal, siendo ello una gran deficiencia en el currículo por competencias.

En cuanto a la circunstancia en las que se ve envuelta esta investigación se hará la formulación del Problema General: ¿Cuál es la relación entre las Estrategias Multimodales Digitales y los Niveles de Comprensión Lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021?. Asimismo, como problemas específicos planteamos:

- 1) ¿Cuál es la relación entre las estrategias multimodales digitales triple de comprensión lectora utilizadas en el aprendizaje de la lectura en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021?;
- 2) ¿Cuál es la relación entre las estrategias multimodales digitales en la aplicación del nivel sincrónico de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021?; y

3) ¿Cuál es la relación entre las estrategias multimodales digitales en la aplicación del nivel asincrónico de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021?.

Dicha investigación justifica su gran importancia y se da ciertamente en las diversas investigaciones del ámbito académico, en las que se realizan como referentes a este tema planteado en donde no se vivencia el uso de estrategias multimodales digitales por parte de los docentes ni se encuentran inmersos en los niveles de comprensión lectora subyacentes en la educación a nivel superior en nuestro país por tal motivo, esta investigación cumplirá con manifestar nuevos conocimientos facilitando el cimientó de aportes argumentativos teóricos y buscando potenciar aprendizajes de Literacidad en los estudiantes universitarios de primer ciclo.

Las implicancias de carácter práctico del presente estudio investigativo, intentará contribuir con la mejora de la meta cognición a nivel de comprensión lectora de cada estudiante, a su vez en base la proporción que utilicen y se apliquen estrategias multimodales digitales innovadoras, afianzando de esta manera nuevos conocimientos y el desarrollo de su pensamiento crítico- reflexivo.

En dicho contexto, se tiene por objetivo general: Determinar la relación entre las estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021; por ende se tiene por objetivos específicos los siguientes:

Objetivo específico 1: Determinar la relación entre las estrategias multimodales digitales triple de comprensión lectora utilizadas en el aprendizaje de la lectura en

estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021; objetivo específico 2: Determinar la relación de las estrategias multimodales digitales en la aplicación a nivel sincrónico de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021; y objetivo específico 3: Determinar la relación de las estrategias multimodales digitales en la aplicación a nivel asincrónico de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.

Establecido el valor de importancia, formularemos la siguiente hipótesis general: Existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021, por otro lado se planteó las siguientes hipótesis específicas:

1) Existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de triple comprensión en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021; 2) Existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de aplicación sincrónica en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021; y 3) Existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de aplicación asincrónica en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021; a la culminación de los estudios, los resultados hallados nos permitirán conocer los estándares que deben trabajar los docentes en conjunto con los estudiantes de primer ciclo, apoyados en su aporte de carácter científico y buscando el alcanzar el desarrollo óptimo en la sociedad.

## II. MARCO TEÓRICO

El nuevo enfoque de concepción epistemológica en la educación a nivel universitario, sienta sus bases en dos teorías; en primer lugar del constructivismo, Moreno (2017); nos especifica que dicho enfoque constructivista se basa en el aprendizaje y la comprensión donde el conocimiento está en función de cómo el individuo crea a través de sus experiencias un aprendizaje significativo. Donde las formas internas están abiertas al cambio, no existe realidad objetiva y el conocimiento surge en argumentos significativos, para ello se debe tener en cuenta la interacción entre el estudiante y los factores ambientales. Donde la creación de herramientas cognitivas debe incluir actividad, conocimiento y contexto. Los constructivistas ven al estudiante como un elemento activo en el proceso de aprendizaje.

Según; Ortiz (2015), esta teoría establece una relación dialéctica entre estudiantes, docentes y los conocimientos que estos comparten, lo que conlleva a la realización de una síntesis significativa y productiva. Recoge muchos elementos positivos ya que se enfoca en el aprendizaje basado en experiencias previas, donde el estudiante crea significados a partir de las mismas o cuando adquiere nuevo conocimiento, por ende, son factores esenciales para la aplicación de dicha teoría el estudiante y el contexto o ambiente en donde este se desarrollara, esto con el fin de que el estudiante pueda tomar aquellos conocimientos adquiridos y llevarlos a la práctica, haciendo uso de escenarios reales basados en sus experiencias.

En segundo lugar la conectivista, la cual se da con la aparición de los avances tecnológicos, y debido a la necesidad de integrar la pedagogía en conjunto con la tecnología dando a su vez un paso en la integración del uso de las TIC.

Según Gutiérrez (2012); es una teoría destinado a la era digital y tecnológica en la que vivimos actualmente, el objetivo de esta teoría es el de crear ambientes educativos digitales para los estudiantes y así asegurar la reproducción del conocimiento a una escala mucho mayor de la que se obtiene mediante sesiones presenciales, esta teoría se fundamenta en la interconexión, la cual requiere que los estudiantes interactúen de forma fluida con elementos externos que van mucho más allá del entorno social, político o cultural que los rodea.

Igualmente, Zapata (2015) comenta que el conectivismo aporta positivamente y que las ventajas se dan en la naturaleza en el que se produce el conocimiento ya sea en entornos tecnológicos, informáticos y comunicativos, siendo la interpretación de procesos producidos SIC en la cual se atribuyen un cambio en la practicas educativas.

Ahora nos encontramos en una era donde se debe formar a profesionales activos, reflexivos y creativos, capaces de enfrentar los desafíos de la globalización, donde el trabajo tanto del docente como del estudiante se torne en un ambiente colaborativo, siendo el maestro quien guie el aprendizaje y el estudiante genere sus propios saberes no solo en la época académica sino para toda su vida.

En definitiva dicha investigación tiene como primera variable Estrategias Multimodales Digitales y por segunda variable Comprensión Lectora en estudiantes de primer ciclo de una universidad de Lima.

Por consiguiente, los aspectos y temas abordados inmersos en investigaciones indagadas en estos últimos años sobre la importancia que representan las estrategias multimodales digitales, impartidas por los docentes, examinando diversos aspectos los cuales guardan relación en conjunto a los niveles de comprensión lectora que debe desarrollar cada estudiante, en base a una perspectiva estándar a nivel multimodal focalizándolo en la mejora de la calidad de sus aprendizajes.

Asimismo en el plano internacional, Santos, Ramos, Escola y Reis (2019), dentro de su investigación como parte esencial e integral del niño hacia el adulto, destaca en su estudio de literatura más reciente el debido uso y empleo de una alfabetización de estrategias multifuncionales digitales y el uso de la TIC, ya que; demuestran que se debe inculcar la ejecución de una alfabetización en tres dimensiones; en primer lugar al uso internet, en segundo lugar al empleo de la informática y en tercer lugar lo informacional como parte importante y a su vez indispensable en diversos semblantes de la biografía del existir de cada ente humano en pleno siglo XXI. Por ende, determinar la funcionalidad que existe entre estas tres dimensiones y la importancia en ejecutar que relación guarda el aplicar ciertas estrategias multimodales digitales y la importancia que conlleva emplear proceso de rendimiento en comprensión de los alumnos de tercer periodo en el

distrito Vila, Portugal. A su vez, el uso de ambas herramientas ayudara a los estudiantes y docentes en la mejora de su desempeño académico.

Según, Torres, A (2018), al margen de su investigación denominada “Textos multimodales, múltiples estrategias de comprensión”; nos hace evidenciar el empleo de un proceso a nivel sistemático de intervención, a partir de hallazgos institucionales diagnosticados ante la sucesión de restablecimiento de indagación de carácter implícito y explícito de un texto como resultado de mejora inmersos en sus procesos de aprendizajes cognitivos en los alumnos de una institución superior en Bogotá. Además; toma relevancia el rol que debe cumplir el docente, como ente responsable, planificador y diseñador de procesos evaluativos que garanticen y den respaldo al logro de aprendizajes, otorgándoles un ambiente adecuado donde el alumno cumple un rol activo. Refiriendo a su vez; a la indagación asertiva de uso de textos semióticos multimodales digitales, contribuyendo a que el alumno, de esta manera haga propicia la edificación y uso de nuevos recursos tales como son las herramientas, conceptos y significado inmersos en los niveles que conlleva una comprensión de lectura, para luego enriquecer el desarrollo de avances conforme su comprensión, transformación y producción de futuros lectores que sean competentes y proporcionen habilidades necesarias para afianzar el desarrollo de su pensamiento crítico- reflexivo.

Por consiguiente, Arce, L. (2015), llevo a efecto su investigación titulada “Desarrollo de la competencia lectora utilizando recursos digitales de aprendizaje”;

a fin de alcanzar el grado de Magíster en la especialidad de Educación, otorgado por la Universidad de Chile, cuya finalidad, consta en especificar el trayecto profesional de un grupo de alumnos de primer año de un sector de la capital. Para ello empleo un enfoque de tipo cuantitativo, tomando en consideración la muestra conformada por 58 alumnos. Los integrantes de dicho estudio fueron valorados a través del uso de pre test, posteriormente se realizó la intervención en la parte pedagógica, utilizando para ello seis RDA desarrollados en base a los ítems asistidos de evaluaciones sobre nivel de comprensión lectora en el ámbito internacional y nacional. Por consiguiente, se empleó un pos test con la finalidad de canalizar las constantes variaciones de desempeño por parte de los docentes selectos para esta investigación. Llegando a concluir, que al emplear diversos recursos digitales multimodales inmersos en los aprendizajes, centrándose en primer lugar a la tenacidad que demostraban al tratar de buscar posibles soluciones a los ejercicios impartidos de comprensión lectora. Manifestando para ello; cierto grado de competitividad, poniendo en énfasis los aciertos y desaciertos en comprender los textos leídos. Finalmente se denota el crecimiento y compromiso por la mejora en ambas partes tanto alumnos como docentes.

Así también; Vera, F (2015), hace hincapié en el artículo “Impacto de la multimodalidad en la comprensión lectora de textos narrativos en inglés como lengua extranjera en estudiantes universitarios”; en dicho estudio investigativo se buscó patentar que efecto se manifiesta entre las pruebas multimodales y mono modales en los niveles inmersos a comprensión lectora de textos narrativos en

segunda lengua, optimizando logren alcanzar los alumnos de una universidad en Chile. Por ende; se efectuó un tipo cuasi-experimento, mediante la ejecución de prueba al nivel de comprensión de lectura en dimensión multimodal y otra en dimensión mono modal, y clan integro. Siendo la muestra total de 53 participantes divida en (15 hombres y 38 mujeres), de ellos 15 participantes corresponden a la profesión de Psicología (PSI), otros 12 a la profesión de Trabajo Social (TSO), solo 6 a la profesión de Pedagogía en Educación Parvulario (PEP) y los últimos 20 a la profesión de Pedagogía en Educación Básica (PEB). Obteniendo como objetivo incorporar la necesidad de integrar nuevos textos a nivel multimodal especificados en la comprensión lectora en L2. Finalmente corroborar la mejora y optimización niveles altos que deben de alcanzar los alumnos en comprensión a niveles de lectura en la utilización de ambas herramientas digitales.

A su vez, Salas, P. (2012), ejecuto el siguiente estudio “El desarrollo de la comprensión lectora en estudiantes de tercer semestre de nivel medio superior de la universidad Autónoma Nuevo León”; cuyo fin es que se le otorgue la maestría en Ciencias: Educación; estableciendo como objetivo de esta investigación describir logros y aquellos déficit evidenciados en los estudiantes de nivel superior, en el ámbito de niveles de comprensión lectora. Considerando para ello; una muestra de datos de 312 alumnos, implementando una metodología cuantitativa, empleando instrumentos tales como son la observación de tipo directa dado por cada alumno, la realización de cuestionarios y textos preinstruccionales. En donde se evidencio, que los alumnos se encontraban en nivel básico conforme a los niveles de

comprensión lectora ya que solo respondían a un nivel inferencial identificado ciertas partes del texto leído; ya que; se manifiesta el déficit en el manejo y uso de ciertas estrategias por parte de los docentes. Llegando a la conclusión que los hallazgos evidenciados dentro de este proceso investigativo corresponderían al mal empleo de estrategias por parte de los docentes causando ciertas deficiencias en niveles de comprensión lectora en sus estudiantes al no reforzar adecuadamente la implementación de estrategias nuevas de lectura.

A nivel nacional; para el Dr. Orihuela, H (2020) en la patente investigación titulada “Competencias multimodales en la lectura de géneros especializados”, considera que es un factor importante desarrollar en el Perú y a nivel de Latinoamérica estas competencias ya que aún no se evidencian investigaciones asertivas de esta temática. Enfatizando la implementación de estas competencias multimodales y de alfabetización a nivel de estas estrategias en la parte académica, buscando el desarrollo de estas competencias en el nivel universitario, debido a que los estudiantes deben realizar lecturas multimodales de género especializado, como también de comprensión de textos a nivel académico, ensayístico argumentativo y monográfico. Para ello se busca establecer las competencias multimodales en los estudiantes de Ingeniería Industrial y de Comunicación Social de la UNSA la aplicación de nuevos textos de lectura especializados. Estableciendo como resultado, propiciar en el nivel de pregrado y posgrado, el nacimiento de nuevos investigadores con una visibilidad de carácter científico en la activación y realización

novedosa de estrategias de comprensión y producción lectora multimodal en mejora de su calidad educacional a nivel superior.

Sin embargo, Lévano, et al. (2019), efectuaron un análisis sobre competencias multimodales digitales enfatizado a las expectativas del manejo de distintas tecnologías y en base a sus aplicaciones dan lugar a un cambio total dentro de sus actividades cotidianas.

Es por ello; que se manifiesta primeramente, el uso teórico de diversos conceptos sobre herramientas y capacidades a nivel digital. En consecuencia, se busca la orientación de información acerca de las distintas características concernientes y relacionadas a la ejecución de tecnologías de vanguardia. Para ello, enfatizaron su investigación en base al uso de la teoría de la racionalidad tecnológica de Marcuse, como medio de mecanismos de producción y totalidad de organización en el manejo de nuevos instrumentos en búsqueda del alcance de su finalidad ya sea por parte de los alumnos y docentes (Fischetti, 2019).

Asimismo, Meléndez, A. (2018), en su artículo investigativo “Programa de técnicas meta cognitivas y la mejora de los niveles de comprensión lectora de los estudiantes de educación técnica superior de la FAP”; hace hincapié en precisar la influencia del IMA, el cual es un programa inmerso en los niveles de comprensión lectora para cada uno de los estudiantes, realizando para ello una investigación de tipo aplicativo, cuasi experimental. Se ejecuta la aplicación de pruebas de lectura y

a su vez de técnicas meta cognitivas, tomando como muestra no probabilista a dos grupos experimentales, conformados cada uno por 27 alumnos, y dos grupos control, conformados respectivamente entre 24 y 31 alumnos.

La discusión formulado en base a los resultados reflejados, determinaron que el grupo de participantes en dicho programa IMA, enriquecieron su proceso de habilidades en cuanto a la lectura, basándose en la comparación de resultados obtenidos anteriormente en los grados de pre y pos test, potenciando el concepto de que las habilidades meta cognitivas y los niveles en la comprensión lectora propician un objetivo en mejorar ciertas técnicas en base a sus aprendizajes; permitiendo que cada estudiante mejore su proceso formativo técnico profesional.

Por otro lado, Alvarado, G. (2004), en la patente investigación titulada: "Impacto de la Instrucción Directa en la mejora de la Compresión de Lectura de los Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación". Realizo una prueba a dos grupos de control y exploratorio, basándose en la percepción usando para ello diversas opciones y aplicando instrucción de carácter directo. Concluye su investigación en primer lugar, analizando las trece dimensiones de la percepción que evidencian las alumnas de primer ciclo de la Escuela de Educación inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación de UNSCH, las cuales eran de nivel bajo tipificadas al inicio del semestre. En segundo lugar, que percepción en la dimensión perceptiva guarda relación con el empleo de diversos componentes identificados por parte del docente y en tercer lugar, existe un contraste a nivel crítico relacionado

entre los estudiantes que recibieron una instrucción de carácter directo y los estudiantes que no recibieron dicha instrucción.

Ahondaremos en nuestro marco teórico a través de algunos conceptos:

El portento de las estrategias multimodales digitales inmerso en el área pedagógica, se manifiesta como una posible respuesta a las diversas transformaciones suscitadas hace decenios en base a la era tecnológica.

Al respecto nos especifican Van Dijk (2000), Moreno (2003), Williamson y Resnick (2005) y Fernández (2009). Plantean dicha teoría como un discurso plural, ya que su existencia es de carácter real y se da mediante los actos de comunicación a través de un modo aislado.

Según, Parodi (2010), especifica que el uso de la multimodalidad digital abarca una secuencia de procesos, productos y dominios; los cuales están ensimismados en la noción de cuatro técnicas semióticas que interactúan y se complementan para edificar significados referentes al emplear un sistema tipo verbal el cual está conformado en base a un significado de carácter lingüístico especificándose en el uso de palabras, frases y oraciones; el sistema gráfico mediante la codificación simbólica representada a través de grafías y signos; el sistema matemático que se manifiesta en el uso de grafías o representación de distinta índole permitiendo una mejor codificación conforme al significado de forma sintético y el sistema tipográfico de suma importancia, ya que aporta significado expresado en el texto a través del uso de la dimensión, forma, color, tamaño entre diversos recursos a ejecutar.

A su vez, Eggen y Kauchak (2009) plantean influyentes factores ejecutándolos en tres momentos: en primer lugar en los docentes, basándose en sus aspectos personales, características y estilos de impartir la enseñanza; en segundo lugar en los estudiantes, según sus procesos cognitivos, motivación y sus experiencias dentro de su contexto; y, en tercer lugar, enfocándose en alcanzar los objetivos de aprendizaje en el logro de nuevos contenidos significativos.

De manera puntual; en dicho ámbito hace referencia al nivel de representación de significados de un lenguaje verbal y no verbal, utilizando una serie de códigos tales como el escrito, musical, gestual, matemático, oral, etc. El uso de dichos códigos es categorizado a través de los diversos modos de representación de significados, que usualmente empleamos al momento de comunicarnos. En otros términos, la multimodalidad digital es definida como “el empleo de varios modos semióticos inmersos dentro del diseño de un acontecimiento o un producto semiótico, donde ambos modos se combinan, incluso se fortalecen, de una forma o manera particular, adquiriendo en si roles complementarios o estando jerárquicamente ordenados”. (Kress & van Leeuwen, 2001, p.20)

Asimismo, Cope & Kalantzis (2009b) hacen hincapié en el plano pedagógico cultural multimodal digital, el empleo de diversas producciones y reparto de textos de carácter multimodal inmerso en los distintos modelos de enseñanza-aprendizaje el cual estará orientado por el docente, en base a contextos oportunos ejecutándose

de manera flexible, activa, significativa, crítica, cuyo objetivo es generar una variación sustancial en el área educativa superior. Posibilitando en los estudiantes, la construcción de un conocimiento basado no solo en lectura o escritura, sino en la participación de nuevos agentes involucrados tales como el empleo de imágenes, mapas conceptuales, hipertexto, movimientos corporales y gesticulares entre otros que influyeran la transformación visionaria de cómo y que comprendemos y redactamos; según su contexto.

Por consiguiente, el empleo de estas estrategias multimodales digitales, guarda estrecha relación con el concepto de multiliteracidad o en algunos casos se suscita especificado por el New Literacies como “nueva alfabetización”, ya que, según Bommer et al. (2010), se manifiestan como agentes nuevos capaces de crear y laborar con textos, adaptándose a la era tecnológica, inserción de nuevas herramientas, ejecutando para ello un nivel textual de multiplicidad, cuyo objetivo será la creación de nuevos estilos textuales por parte de los estudiantes y el empleo de prácticas socioculturales y significativas por parte del docente.

Fernández (2009) ejecuto un estudio acerca de los documentos de contenido multimodal digital y expone para ello un concepto tradicional sobre la alfabetización en cuanto la relación a la habilidad que posee el ser humano de leer y a su vez de escribir, ya que ha sido cuestionada con la visión de “inéditos tipos de textos” vinculados con la posibilidad de transformarlos, construirlos y desplegarlos de forma

electrónica. De modo que, define los textos multimodales empleando los siguientes términos:

“Estos inéditos tipos de textos de carácter electrónicos insertan características diversas tales como son la presencia más extensa de componentes audiovisuales, el empleo de un acomodamiento no lineal de información y la transformación de naturaleza continua de cambios vinculada hacia el proceso de velocidad y también en base a la capacidad de simulación de las computadoras y la ejecución de redes computacionales.” (Fernández, 2009, p.12)

Por otra parte, Williamson y Resnick (2005) para ser más específicos sobre el concepto que involucran los textos multimodales, detallan que este tipo de lectura con contenido postmoderno, consiste en una nueva forma de tener una visión panorámica del mundo, ya que para ello es necesario el implemento de diversos índoles de competencias tales como la incorporación de imágenes de significado propio, iconos visuales o sumar también la ejecución de contenidos audiovisuales, que van más allá de una simple descodificación del texto escrito.

Para realizar una definición asertiva sobre la relación que involucra el proceso de lectura de textos en entornos multimodales, Walsh (2006b) considera dos fases:

En primer lugar; en los textos en base a la escritura; en donde se enfatiza el uso de vocabulario, ciertos patrones gramaticales y lingüísticos estructurados en una oración o párrafo, intensificando el dialogo en primera, segunda o tercera

persona, empleando un estilo verbal insertando para ello el juego de palabras, la tipografía, diseño, puntuación y una imaginería tipificada en imágenes, simbolismos, metáforas, aliteraciones en donde el lector solo hace una lectura a nivel lineal de modo secuencial.

En segundo lugar; a los textos en base a la multimodalidad; en los cuales resalta el uso de imágenes de carácter visual empleadas en diversas perspectivas en el diseño, color, tamaño, hiperlinks, enfatizando un estilo en el plano visual, evidenciado a través de entes gráficos hipertextuales una amplia imaginería intensificada en el diseño de patrones visuales, ya sea mediante el color, los iconos, etc.; En donde se manifiesta la interacción del lector en base a una lectura a nivel secuencial.

En conclusión, se puede decir que en relación a los textos multimodales digitales se evidencia una particular importancia en cuanto al uso de recursos visuales empleados en las siguientes facetas ya sea como material de textos impresos o en diversos textos de tipo electrónicos. Por tal motivo, Kres y Van Leeuwen (1996, mencionados en Fernández 2009), estiman que el uso de una lengua escrita se percibe en la actualidad como hallarse vinculada al desarrollo de ciertas habilidades relacionadas con la gramática visual inmersas en los textos multimodales. Modificando la forma tradicional del concepto de lecto-escritura en búsqueda de poder incluir una escritura y lectura electrónica a la par.

El desarrollo de las estrategias multimodales digitales abarca diversas dimensiones

1. Nivel E.M.D. Triple comprensión lectora, encargado de establecer conocimientos básicos en materia de Tecnologías Digitales, mediante el uso de hardware adecuados al empleo de producción y de software tipificado en la mejora e implementación de nuevos proyectos en mejoras de calidad educacional a nivel superior.
2. Nivel de E.M.D. Sincrónico lectora, ciertas herramientas a nivel sincrónico de comunicación, facilitarían el desarrollo del proceso comunicativo en línea de manera fluida y rápida entre los sujetos en el transcurso de sus aprendizajes.
3. Nivel de E.M.D. Asincrónico lectora, expone que la ejecución de herramientas a nivel asincrónico de comunicación, facilitan el proceso de los contenidos de concepciones a nivel básico de un curso o área determinado.

Correspondiente a la segunda variable en la concepción de comprensión lectora tal, y como se concibe en el contexto actual, se manifiesta mediante un proceso a través del cual el lector procesa una síntesis de significado conforme a su altitud de interacción con el texto.

Por consiguiente, se le considera como un proceso de carácter activo, ya que se utilizan ciertas estrategias para adquirir y procesar información; siendo de constructo en el empleo de estrategias a nivel cognitivo ejecutando para ello la inmersión de nuevos significados.

Para; El Ministerio de Educación (2015), enfatiza lo siguiente “Recabar que los estudiantes alcancen comprender un texto es una incertidumbre grande para el ámbito educativo peruano, por lo cual su objetivo sería lograr que los estudiantes comprendan lo que leen y no básicamente se encarguen de codificar y decodificar el contenido de un texto de manera literal, sino que empleen sus capacidades para ampliar su nivel de comprensión al mensaje expresado inmerso en el lenguaje escrito.” (p. 33.)

Según, Cassany (2006) realiza el siguiente planteamiento con respecto a lo que es comprender:

[...] pretende no sólo [sic] desplegar procesos referentes de carácter cognitivo, sino alcanzar dichos conocimientos a niveles socioculturales particulares en el transcurso, de cada determina práctica de lectoescritura. Además de [...] decodificar las palabras, se debe de conocer cómo el autor y también los lectores manejan cada uno de los géneros, cómo se apropian mediante la tradición de los usos establecidos con anterioridad, a su vez el de cómo ajustan el significado en base a convenciones ya establecidas, el tipo de vocablo y también la lógica de pensamiento que maneja cada una de las disciplinas. (Casany, 2006, p.5)

Según la OCDE. (2006) la define como: “el comprender una lectura implicara tener cierta capacidad la cual permita la comprensión y uso adecuado de cualquier texto, a su vez, lograr reflexionar y hacer un análisis de lo leído para posteriormente

ser utilizado en objetivos propuestos, de tal forma que propicie el aumento de sus conocimientos, para ser empleados dentro su entorno cotidiano”. (p.15).

Finalmente la comprensión lectora se generaliza como una competencia a nivel básico para la gran mayoría de estudiantes, en cuanto a los conocimientos de texto que va adquiriendo a través de una observación de manera directa y sistemática en conjunto con su entorno. Ya que, mediante el proceso de enseñanza-aprendizaje, concebido desde una educación primaria hasta una educación a nivel superior, se ha de necesitar leer una gran diversidad de textos de contenido escrito, siendo fundamental hallar el estilo y propósito que contiene cada lectura.

En consecuencia, se hace una acotación que los estudiantes de nivel universitario saben leer, ya que pueden representar algunos signos y reproducirlos de manera oral, teniendo la capacidad de decodificar un texto de contenido escrito, de la misma manera en que los signos son importantes dentro de las matemáticas porque nos permiten entender y poder resolver un problema planteado. Es decir, la decodificación en concreto no consiste tan solo en la tarea de descifrar algunos contenidos del texto sino en hallar primeramente el nivel de lectura que se propague, donde la tarea del lector consistirá en no conformarse con dicho nivel sino indagar (Varilla, 2009, p.2)

Con respecto a los Procesos Intervinientes en la comprensión lectora, abarcan un conjunto de diversos procesos cognitivos tales como: percepción, atención, memoria y conciencia fonológica.

Por ende, en los procesos de percepción se involucran la interpretación y la organización de diversos elementos, generando el empleo de una discriminación auditiva y visual. En cuanto, los procesos de atención se desarrollan mediante la selección de la información, controlando y discriminando el procesamiento del estímulo más idóneo. Por otro lado, se enfocan los procesos de memoria que establecen cierta conexión con el significado del texto y que se dan a través del control, manipulación y regulación en relación con los estímulos visuales. Por último, el proceso de la conciencia fonológica el cual permite canalizar ciertos sonidos del habla en conjunto a las unidades de la fonología (Torres & Granados, 2014).

Simultáneamente, Vargas (2014) tipifica de que al existir dos fases en dichos procesos cognitivos tales como son: los procesos básicos, en los que interviene el proceso de comprender lo que se está leyendo y se manifiesta a través de la percepción, de los diversos tipos de atención y el uso de la memoria. Mientras que en empleo de los procesos superiores se basan en el uso adecuado de la conciencia fonológica, la meta cognición, el pensamiento y por último el lenguaje.

Todavía cabe señalar, que el proceso básico de percepción se encarga de indagar la información textual para luego transmitir las estructuras corticales del cerebro; siendo estos los responsables del procesamiento de la información mediante el uso de los sentidos.

En el proceso básico de atención, es aquel en donde se requiere un mayor nivel de concentración, a su vez se busca que el lector de coherencia al texto leído a través del uso del significado de las palabras suscitadas.

En concreto al proceso básico de memoria se da a largo plazo estableciendo para ello significados con diversos contenidos adquiridos con anterioridad; mientras que a corto plazo, se estimula el empleo de mecanismos de linealidad, secuencia, asociación y recuerdo del texto leído.

Conforme al uso de procesos superiores en la conciencia fonológica se considerada como una habilidad de carácter lingüístico, el cual tiene la capacidad de ser reflexivo y manipulativo especificado en un lenguaje en relación con la meta cognición expresada a través de nuevos recursos y estrategias propias de la actividad cognoscitiva.

Otro rasgo a detallar son las Micro habilidades de los Modelos de lectura:

El Modelo ascendente: Según, Monclús et al. (2007) especifican; que el lector procesa ciertos componentes especificados dentro del texto precisando iniciar por las letras, después las palabras y finalmente por las frases. Busca como resultado una comprensión general y total del texto mediante el empleo de habilidades de descodificación por parte del lector.

Además, Solé (1992) hace hincapié que el modelo *bottom up*, considerado como el “proceso de carácter ascendente, secuencial y a su vez jerárquico encargados de conducir una excelente comprensión del texto leído” (p.19). Dichas características son evidencian que el lector inicia leyendo letras, en seguida

palabras y finaliza con las frases del texto, tífica el uso de la descodificación ya que se patenta que el lector comprende con total cabalidad el texto brindado.

El modelo descendente: Para, Catalá et al. (2007) hace mención en que dicho modelo también conocido como Top-Down , el lector hace una proyección de sus saberes previos sobre la lectura brindada estableciendo para ello anticipaciones del contenido y a su vez entablando un énfasis mayor en el reconocimiento textual de manera global.

Asimismo, Solé (1992) hace mención que el modelo Top Down realiza una contradicción referente al modelo Bottom Up. Ya que, el siguiente modelo se manifiesta mediante el uso de saberes previos y de recursos cognitivos estableciendo para ello contenidos de carácter secuencial y jerárquico aportando una mejor comprensión del texto leído.

El Modelo interactivo: Según, Catalá et al. (2007) especifican que el modelo interactivo viene a ser la mezcla de los anteriores modelos ya mencionados. Se reconoce como la síntesis de los modelos ascendente y descendente; ya que el lector utilizara sus conocimientos del contexto que lo rodea y, a su vez, obtendrá conocimientos impartidos por el mismo texto facilitando de esa manera su proceso de comprensión lectora.

Castillo et al. (2007) evidencian en dicho proceso y ponen a disposición del lector “conocimientos y contenidos de interés que posee cada texto, en donde se

manifiestan mediante el empleo de indicios lingüísticos, semióticos, retóricos; estableciendo diálogos cognitivos que el futuro lector pondrá en marcha” (p.28)

Con respecto a las dimensiones de comprensión lectora, se exponen de manera gradual, dado que durante dicho proceso, se identifican los niveles de menor y mayor complejidad que se ejecutan de forma espiral y no de forma lineal.

Todavía cabe señalar, que los niveles de comprensión lectora principalmente han sido analizados y estudiados, por la psicolingüística anteponiendo en ello un enfoque de tipo cognitivo, ya que, en su nomenclatura existen coincidencias de conceptos y de fondo.

Simultáneamente, el Ministerio de Educación (2007), hace hincapié en los niveles de una comprensión enfatizando lo siguiente, “quienes van activando el proceso de leer van fomentando la acción de ir decodificando ideas, para que de forma similar se logre alcanzar un parafraseo acorde al texto. Por lo tanto a través de ello se afianza la construcción de conceptos inéditos a medida que se interpreta o asocia elementos, identificando algunos significados hallados en los párrafos u oraciones. Logrando percibir el uso de signos, interrogantes, comillas, etc.; los cuales se reconocen mediante la implementación de frases y de oraciones”. (p.7)

En relación a los niveles de comprensión lectora citare los postulados que implemento el docente peruano Danilo Sánchez Lihón (1986:97):

En primer lugar está orientado al nivel de literalidad, que surge de la comprensión hacia lo explícito dentro de un texto. Por ello, es fundamental ayudar a cada uno de los estudiantes a tener expectativas de superación en ese nivel, ya que, todavía involucra algunas acciones del lector. Más adelante, se proyecta la existencia de un Módulo a nivel de comprensión lectora (2014) “El nivel de literalidad es la indagación y a su vez la rememoración de investigación explícita de un texto, en otras palabras aquello que se manifiesta en la superficie de cada escrito” (p.40)

De manera que, una lectura lineal en Profundidad, ahonda en el desarrollo de una buena comprensión, ya que, permite que el estudiante reconozca dentro del texto las ideas que se presenten, hallar cual es el tema central del texto, permitiendo posteriormente realizar síntesis y resúmenes.

En segundo lugar está orientado al nivel de inferencia, el cual es de suma importancia en comprensión de lectura pues quien tiene por hábito leer va necesariamente más allá del texto, completando dicho proceso en conjunto con su pensamiento, ya sea mediante lo inductivo o deductivo, llegando a concluir quien mientras más práctica de lectura inferencial realice mayor grado de comparación y comprensión obtendrá.

Por otra parte, Pinzas (1997) establece lo siguiente “el nivel inferencial hace referencia al concepto que no está considerado en el texto, ya que, a medida que se va leyendo se puede distinguir algunos elementos que no hayan sido tomados

por el autor. Pues aquellos quienes leen pueden establecer aquellos vínculos implícitos, argumentando que hay una comprensión tipificada de texto”. (p. 52)

Solé. I (1992) patenta lo siguiente en base al nivel inferencial “reside en plantear algunas hipótesis y hacer inferencia a partir de lo anteriormente leído con el fin de lograr descifrar la información de carácter implícito y dar significados a aquellos vacíos textuales” (p.118)

En conclusión, los docentes deben poner énfasis en el desarrollo del Pensamiento Inferencial, ya que ofrecerá a cada estudiante diversas alternativas de análisis e interpretación, mediante el empleo de grandes esfuerzos a nivel de metacognición en el plano de una adecuada comprensión.

En tercer lugar está orientado al nivel crítico, en donde se emiten juicios sobre lo leído, ejecutándose lo siguiente si se acepta o rechaza los fundamentos establecidos en un texto implícito. Por lo tanto, realizar una lectura a nivel crítico, tendrá un índole evaluativo, en el cual interviene los procesos formativos del lector, en base a su criterio y conocimientos propios.

Según, Casas R. (2006) alude que el nivel crítico tiene por significado el planteamiento de juicios de valor, por lo cual se debe asumir una posición fresca a diversos contenidos textuales, sea cual fuese el grado de posición que asuma, ya que, esta debe estar bien argumentada” (p.124)

Asimismo, estos juicios plantean diversas cualidades tales como son: la exactitud, probabilidad y aceptabilidad. En otros aspectos pueden reflejarse en ciertos tipos siendo en primer lugar de realidad y fantasía, el cual se basa en la experiencia que posee el lector con los objetos y relatos que lo rodean; en segundo

lugar de adecuación y de validez, en donde se hace la comparación de lo escrito con diversas fuentes de investigación; en tercer lugar de apropiación, teniendo como objetivo una evaluación de carácter relativo y en cuarto lugar, de aceptación y de rechazo, dependiendo del grado de moral y valores que posee cada lector.

En definitiva, recordemos estimados colegas, que la validación de un juicio radica primordialmente en el buen argumento, en buscar el porqué, en hallar las razones que puedan servir de sustento, potenciando de esta manera en nuestros estudiantes el desarrollo de adquirir una capacidad a nivel crítico valorativo, por ello es necesario asumir un compromiso y actitud en cuanto el proceso didáctico que pretendemos ejercer en ello.

En definitiva, Gallego (2001), nos dice que, “un lector competente debe mostrar ciertas características proveniente de sus saberes previos los cuales le permitan dominar un conglomerado de palabras especificadas en sentido y forma estructuradas” (p.41)

Para, Quintana (2005) detalla, aquellos lectores que son competitivos en la lectura se deben caracterizar por:

En primer lugar, utilizar sus saberes para analizar una lectura, ya que la información inédita se aprende de manera aislada y tiene una mejor retención cuando se integra de forma significativa con el conocimiento ya relevante adquirido previamente.

En segundo lugar, se manifiesta en el empleo del monitoreo durante el proceso de lectura, a través de una sucesión lógica, lo cual nos permite identificar

cuando no estamos leyendo correctamente contribuyendo a alcanzar una mejora en la comprensión de lo leído y en la adquisición de conocimientos nuevos.

En tercer lugar, las alternativas en la corrección de errores durante la lectura reconociendo automáticamente algún déficit establecido en el proceso de lectura del texto hallando la solución ha dicho inconveniente de comprensión.

En cuarto lugar, la extracción de ideas claves en donde cada lector establece la idea fundamental del propósito que se encuentra emergente en cada lectura.

En quinto lugar, propicia la técnica del resumen para de esa manera recordar algunas ideas principales o secundarias del texto.

En sexto lugar, realiza inferencias ya que se consideran de suma importancia en el desarrollo de una buena comprensión.

En séptimo lugar, la formulación de las preguntas como parte de un proceso didáctico conllevando niveles altos de comprensión.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

Esta investigación plantea un enfoque cuantitativo, “se manifiesta en recolectar información de antecedentes para así poder probar hipótesis planteada como base asertiva en mediación numérica y el análisis estadístico, contribuyendo con la formulación y establecimiento de nuevos modelos de comportamiento” (Hernández, 2003, p.6).

Para; Hernández et al. (2014) hace hincapié en que dicho enfoque, se particulariza de manera secuencial y a su vez probativo. Ya que cada uno de los periodos, es precedente al siguiente y por ello no se puede esquivar pasos.

En cuanto a ejercer un orden, se basa a partir de la formulación de una idea que poco a poco va concretando y, una vez definida, se originan los objetivos las interrogantes de esta investigación, como también, se verifica la literatura y se estructura un marco o un criterio teórico. En base a ello, se formulan posibles hipótesis, delimitándose variables, identificando que diseño es el más apropiado a ejecutar, a su vez distinguir la medición de variables y métodos de carácter estadístico a aplicar, concluyendo en dar acotaciones significativas dentro de esta investigación.

Por ende; el nivel de esta investigación es correlacional, según, Chanduví (2020) cita a Vara (2012) el cual sostiene que este tipo investigativo no realiza su fundamentación en el análisis de variables de tipo causa-efecto, puesto que argumenta su base en relación de tipo influencia.

Según, Ríos (2017), especifica el alcance correlacional, se evidencia, mediante el prototipo de estudio, teniendo por finalidad entender cuál es la relación que se evidencia entre uno o más nociones, debiendo ser medidas, analizadas y cuantificadas; ya sean en la formación de conceptos y asociación entre una o más de variables sustentas finalmente mediante el empleo de la hipótesis.

Para, Cazau (2006) hace hincapié en decretar una relación entre las dos variables que serán materia de estudio.

Asimismo; el estudio actual de investigación concierne al empleo de metodología de investigación cuantitativa, de tipo básica, en donde las variables sólo son medidas y no se manipulan; Salgado, Lévano (2018).

Por ende, CONCYTEC (2018) a su vez, hace hincapié en la nueva denominación y señala que es de tipo básica, o fundamental, ya que posee como objetivo principal recabar datos para luego explicar aquellos fenómenos, pero sin ahondar en las acciones prácticas.

Finalmente; el diseño de esta investigación es no experimental, correlacional ya que, para Hernández et al. (2014), deduce que dicho diseño, representaría un fenómeno de carácter observable, evocado y analizado dentro de su contexto socio cultural y en tiempo real. Midiendo el grado subyacente de relación entre las variables pertinentes al estudio, evidenciando un carácter transversal correspondiente a la recolección de datos en un determinado tiempo.

Por consiguiente, Sánchez & Reyes (2018) menciona que un diseño no experimental, debe ser considerado como una herramienta eficiente, cuyo patrón pondrá en evidencia y ejecución algunas normas conforme al estudio, ya que en esta investigación no se realizaron cambios pertinentes ni manipulación de carácter deliberado en las variables.

### **3.2. Variables y Operacionalización de la Variables**

Para, Hernández et al. (2014), hace referencia al empleo de las variables, las cuales no son frecuentes, en consecuencia, buscan estabilizarse y su variación puede ser registrada, cuantificada y examinada.

En relación con el tema de investigación, se identificó para ellos el empleo de dos variables: primera variable Estrategias Multimodales Digitales y segunda variable Comprensión Lectora de los estudiantes de primer ciclo de una Universidad, Lima, 2021. (Ver anexo 2)

Primera Variable Estrategias Multimodales Digitales

#### **Definición Conceptual:**

Williamson y Resnick (2005) hacen hincapié en que dichas estrategias consisten en un nuevo estándar de lectura propia del mundo postmoderno, pues involucran diversas competencias que van más allá de ejecutar un simple proceso de decodificación de material impreso o de comprensión multimodal digital de diversos procesos emergentes en un texto escrito incorporando en muchos casos el uso de

imágenes con significado propio, el empleo de iconos de contenido visual y la adhesión de sonidos evidenciados en los textos audiovisuales guardando una relación estrecha en conjunto con los medios de comunicación.

### **Definición Conceptual de Dimensiones:**

#### **Nivel Estrategia Multimodal Digital Triple de Comprensión Lectora**

Según, Solé (2001), asevera la complejidad de los textos, especificando que es apremiante desarrollar un replanteamiento en la lectura aplicando una triple dimensión multimodal referenciada en tres aspectos: en primer lugar, como un instrumento para el aprendizaje empleando estrategias previas a la lectura, activando sus saberes previos, lo cual permitirá indagar en la búsqueda de la información, realizar inferencias, tratar de emitir un juicio de valor, con el objetivo de lograr obtener una mejor interpretación de textos futuros. En segundo lugar, como objeto único de conocimiento empleando la estrategia durante la lectura, en donde el estudiante aprende a comprender lo que lee, enfatizado en el uso de textos significativos los cuales a lo largo del tiempo le permitirán obtener finalidades de carácter flexible y múltiples. En tercer lugar, la capacidad de fomentar el disfrute de la lectura empleando para ello la estrategia después de la lectura, que se dará mediante el uso de diversos recursos textuales los cuales incentivarán el placer por la lectura y el grado de motivación para seguir leyendo.

### **Nivel Estrategia Multimodal Digital Sincrónica Lectora**

Con respecto a este nivel, Coll (1996) establece que el empleo de ciertas herramientas a nivel sincrónico de comunicación, facilitaría el desarrollo del proceso comunicativo en línea de manera fluida y rápida entre los sujetos en el transcurso de sus aprendizajes. Asimismo, el empleo de dichas herramientas sincrónicas de comunicación puede potenciarse como un elemento de carácter motivador para el estudiante, dado que, posibilita el grado de interacción inmerso en un grupo, y, por lo tanto, propicia la cohesión, el sentido de permanencia en una comunidad enfatizando la toma de decisiones y disciplina a nivel de trabajo en grupo. Por consiguiente, Schullo et al. (2007) se consideran herramientas a nivel sincrónicas esenciales para poder ofrecer una gran oportunidad a través del empleo de la interacción de carácter social en los estudiantes facilitando el proceso de sus habilidades necesarias para proporcionar una oportunidad de interacción, facilitándoles el desarrollo de sus habilidades sociales.

En conclusión, Freitas y Neumann (2009) resaltan aspectos positivos en el uso de dichas herramientas a nivel sincrónicas, ya que, facilitan la cooperación y el interés, fomentando la integración e interacción en tiempo real, integrando para ello tres sistemas comunicativos principales como: el uso de un audio en tiempo real, el empleo de distribución de imágenes y por último textos mediante un chat.

### **Nivel Estrategia Multimodal Digital Asincrónica Lectora**

Acerca de este nivel, Hofmann (2001) expone que la ejecución de herramientas a nivel asincrónico de comunicación, facilitan el proceso de los contenidos de

concepciones a nivel básico de un curso o área determinado. Implicando principalmente para ello la posibilidad de abordar ideas y diversas opiniones en algún instante, sin tener la necesidad de contar con una hora específica, ya que la interacción se manifiesta mediante un proceso en distintos tiempos. Por lo tanto, se debe propugnar una interacción de uso mayor en los estudiantes, de tal manera que puedan articular dicha herramienta de manera exitosa en conjunto con el proceso de aprendizaje propuesto por el docente.

### **Definición Operacional**

Conforme a la medición de la primera variable Estrategias Multimodales Digitales, se hizo uso de un cuestionario tipo escala de Likert, el cual estuvo conformado por 15 ítems o preguntas formuladas en base a sus tres (3) dimensiones y ocho (8) indicadores:

Estrategia Multimodal Digital Triple Comprensión de Lectura (Preguntas, 1-7), Estrategia Multimodal Digital de Recursos Sincrónicos (Preguntas, 8-11) y Estrategia Multimodal Digital de Recursos Asincrónicos (Preguntas, 12-15), con respuesta única, de acuerdo en Escala de Likert de 1 a 5, donde ( 1= Nunca), (2= Casi Nunca), (3= A Veces), (4= Casi Siempre), y (5= Siempre), en donde se busca la valoración de dichas dimensiones, cuyo resultado especificado se dará de manera proporcional a mayor puntuación, mayor será el nivel multimodal. Instrumento de elaboración propia.

## Operacionalización de la Variable Estrategias Multimodales Digitales

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM PREGUNTAS (1-15)	ESCALA DE LIKEERT 1, 2, 3, 4, 5
E.M.D.T Comprensión de Lectura	> Estrategia previa a la lectura.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	1 = NUNCA
	> Estrategia durante la lectura.		2= CASI NUNCA
	> Estrategia despues de la lectura.		3= A VECES
			4= CASI SIEMPRE
			5= SIEMPRE
E.M.D. Recursos Sincrónicos	> Uso de Video conferencia	8, 9, 10, 11	1 = NUNCA
	> Implementación de Software de comunicación		2= CASI NUNCA
			3= A VECES
			4= CASI SIEMPRE
			5= SIEMPRE
E.M.D. Recursos Asincrónicos	> Uso de Blogs informativos	12,13,14,15	1 = NUNCA
	> Implementación de Foros		2= CASI NUNCA
	> Empleo de Evaluación digital		3= A VECES
			4= CASI SIEMPRE
			5= SIEMPRE

*Fuente:* Elaboración propia

Ver (Anexo 2)

## Segunda Variable Comprensión Lectora

### **Definición Conceptual:**

Figueroa et al. (2016) especifican que la comprensión lectora vendría a desarrollarse como un “proceso creativo mental, por lo cual, parte de aquellos datos informativos aportados por el emisor, mientras que el receptor concibe una imagen del recado que pretende ser transmitido” (p.13). Por tal motivo, es fundamental se le otorgue un significado a los datos admitidos; ya que, dichos datos pueden estar conformados por palabras, conceptos, implicancias, formatos, relaciones, o en algunos casos en estructuras de carácter lingüístico, que pueden ser evidenciados en diversos tipos de texto, ya sea con enfoque narrativo, informativo, argumentativo o crítico.

En conclusión el manifiesto planteado por dichos autores conlleva a predecir que el concepto adecuado de comprensión lectora consistiría también en hallar, identificar y unir aquellos datos externos de manera coherente, ya que la formación en cuanto a proceso es la misma para todos los casos con la implicancia de variación de los medios que serán utilizados al cabo de cada desarrollo propuesto (Figueroa et al., 2016, p. 13).

### **Definición Conceptual de Dimensiones:**

Catalá et al. (2007) manifiesta que existen tres niveles en cuanto una correcta comprensión lectora; a continuación se detallara cada uno de ellos:

### **Nivel Comprensión Literal**

Con respecto a este nivel, Catalá et al. (2007), especifica que la comprensión a nivel literal sienta sus bases en indagar y buscar la connotación de la pesquisa inmersa en cada texto.

Asimismo, dichos autores aconsejan realizar ciertas diligencias para adiestrar los siguientes logros en un texto tales como son: en primer lugar discernir cual es la idea principal de la secundaria, en segundo lugar distinguir la relación causa – efecto, en tercer lugar indagar los diversos términos análogos, en cuarto lugar reconocer el uso y manejo de algunos vocablos en nivel básico conforme a la edad del lector.

En concreto, Pérez (2005) conceptúa al nivel de comprensión literal como el primer nivel de comprensión lectora, ya que, ejército para ello, dos principales capacidades de la personalidad que posee cada lector como son el de reconocer y el de recordar; logrando la adquisición de nuevos logros en un texto tales como son: en primer lugar el de identificar la ubicación de ciertos elementos, en segundo lugar la selección de las ideas centrales y en tercer lugar rememorar algunos detalles de argumento inmerso en el texto.

### **Nivel Comprensión Inferencial**

Acerca de este nivel, Pinzás (2006) especifica que la comprensión a nivel inferencial implanta quizá alguna relación basada en aquellos elementos que se pueden inferir en un texto tales como son: la inducción de información, las conclusiones, el establecimiento de nuevas relaciones no explícitamente escritas dentro de un texto.

Ya que; para lograr alcanzar una óptima comprensión a nivel inferencial se debe

contar con una buena iniciación en su nivel literal; de no ser así, se gestionarán algunos obstáculos al momento de realizar una inferencia. Por otro lado, se involucra la parte afectiva, mediante la cual “se consideran potenciar los sentimientos y emociones que posee cada personaje en un texto en conjunto con el lector” (Pinzás, 2006, p. 22).

Por consiguiente, Catalá et al. (2007) aluden que la comprensión a nivel inferencial o a su vez, conocida para ellos, como una comprensión a nivel interpretativa sienta sus bases en indagar el nivel en donde se plantea “la activación del conocimiento mediante la predisposición de los saberes previos que posee cada lector, para luego formular anticipaciones o algunas suposiciones en base al contenido subyacente en cada texto a través de los indicios que se evidencia en la lectura” (p. 17).

En conclusión, especifican que este nivel es la parte fundamental de la comprensión lectora, ya que; existe una interacción constante entre el lector y el texto.

### **Nivel Comprensión Crítico**

Para, Catalá et al. (2007) argumentan que el nivel último en la comprensión lectora se relaciona específicamente al nivel crítico o también llamado nivel de comprensión profunda. Asimismo, dicho nivel implica que cada lector formule juicios propios de valor, pueda expresar sus opiniones, logre brindar respuestas de forma subjetiva, identificarse con los personajes del texto, analizar el propósito del autor y formular interpretaciones literarias propias de las imágenes (Catalá et al., 2007, p. 18).

Por tanto, Pérez (2005) hace referencia que el nivel de comprensión crítico, conformaría el último nivel inmerso en la comprensión lectora; por lo cual, también, se le denominaría nivel de lectura crítica o de juicio de valor. En dicho nivel se brinda

certeza a la reflexión que realiza cada lector sobre la lectura que infiere y para ello se debe recurrir a ciertos elementos inmersos en el texto, a indagar información propiciada por diversas fuentes y potenciar un conocimiento propio de su contexto. Finalmente este nivel le permitirá al lector realizar “juicio de valores ya sea en ámbitos de realidad y fantasía” (Pérez, 2005, p. 124).

### **Definición Operacional**

Conforme a la medición de la segunda variable Comprensión Lectora, se hizo uso de un Test tipo Prueba de Comprensión de lectura escala de Likert, el cual estuvo conformado por 10 textos, en base a sus tres (3) dimensiones y siete (7) indicadores: Comprensión Literal (Preguntas, 1,2,5,13,14,16,23,24,26,27,28,29), Comprensión Inferencial (Preguntas,4,6,7,9,10,12,15,14,18,21,22,31,32,36,37,38) y Comprensión Crítica ( Preguntas, 3,8,11,19,20,25,30,33,34,35), evidenciando cuatro alternativas siendo solo una la correcta, equivalente a respuesta incorrecta (0 = puntos), respuesta correcta (1= punto), en donde se busca la valoración de dichas dimensiones, cuyo resultado especificado se dará de manera proporcional a 38 puntos, al mayor nivel de comprensión. Instrumento sustentado y elaborado por Tapia V, Alejos M (1982).

## Operacionalización de la Variable Comprensión Lectora

DIMENSIONES	INDICADOR	ITEMS	NIVELES	RANGO
Comprensión Literal	Información de los hechos	1, 2, 13, 27, 29	Nivel Muy Bajo	0 - 8
	Definición de significado	5, 14, 16, 26		
	Identificación de idea central del texto	23, 24, 28	Nivel Bajo	09 - 15
Comprensión Inferencial	Interpretación de los hechos	4, 6, 7, 9, 10, 12, 15, 17, 18	Nivel Medio	16 - 23
	Inferencia sobre el autor	21, 22, 31, 32, 36, 37, 38	Nivel Alto	24 - 30
Comprensión Crítica	Juicio sobre el texto	19, 20, 25, 30, 34, 35		
	Otorgamiento del título del texto	3, 8, 11, 33	Nivel Muy Alto	31 - 38

*Fuente:* Elaboración propia

Ver (Anexo 2)

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **3.3.1. Población**

Según; Lepkowski (2008); hace referencia a que una población viene a ser un conjunto de múltiples casos que estén en conformidad en base a una colección de especificaciones dentro de la investigación.

Hernández et al. (2014) hacen hincapié en la definición de población como el conjunto que evoca diversos casos los cuales concuerdan con una serie de especificaciones, en donde los individuos poseen ciertas características en común. Asimismo conforman a su vez, un grupo de estudio mediante el cual se realizara un recojo de datos a través de una investigación.

En conclusión; la población viene a ser la agrupación de personas, que se establecen encima del cimiento de una o varias peculiaridades de carácter común y que a su vez serán objeto clave dentro del proceso investigativo, ya que es también comúnmente llamada universo y se encuentra conformada por los estudiantes de primer ciclo de una Universidad, Lima, 2021.

#### **Criterio de inclusión**

Se considera al número activo de estudiantes quienes contribuyeron con su participación al aceptar dar respuesta al test de prueba de comprensión lectora y a su vez a los docentes activos quienes contribuyeron con sus respuestas en el cuestionario brindado.

### **Criterio de exclusión**

Se considera aquellos estudiantes y docentes que por diversos motivos se hayan retirado y a su vez a los que no aceptaron participar en dichos procesos.

### **3.3.2. Muestra**

Para; Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el concepto de muestra vendría a ser un subgrupo el cual es considerado como una parte de carácter representativa del universo o de la población, puesto que de dicha muestra se obtendrán los datos recolectados en base a la situación problemática de nuestra investigación.

Para dicha investigación se consideró tipo de muestra no probabilística, referente a las características y a la elección propia del investigador, Hernández et al. (2014).

El tamaño de la muestra estuvo compuesta por 100 personas divididas en dos partes; en primer lugar una muestra de 50 docentes y en segundo lugar una muestra de 50 estudiantes de primer ciclo de una Universidad, Lima, 2021, cuyo resultado se verán especificados dentro de unidades o componentes de muestra que ejercerán diversos valores similares a los que se emplean dentro de la población, de tal forma que al establecer una mensuración de los subconjuntos darán resultados imprescindibles.

### **3.3.3. Muestreo**

Para dicha investigación se efectuó un muestreo no probabilístico y por conveniencia dado que, no se ha empleado una fórmula para la tamización de la misma.

### **3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1. Técnica**

Se hizo el empleo de la técnica de recojo de datos de manera indirecta, ya que según, Sánchez et al. (2018) puntualizan el concepto de técnica de recojo, como aquel conjunto de medios, instrumentos, recursos, procedimientos, reglas y operaciones que el sujeto emplea para recopilar información mediante el uso y la realización del método de dicha investigación.

Por consiguiente, Abanto (2014) hace hincapié en que dichas “Técnicas son aquellos procedimientos de carácter ordenados, operativos, y, que a su vez sirven en la solución de cuestiones prácticas. Así como también, deben ser elegidas teniendo en cuenta lo siguiente; que se investiga, para qué, porqué y como se investiga” (p.47)

##### **3.4.1.1. Instrumentos**

El instrumento a ejecutar en la presente investigación consta de la aplicación de dos instrumentos, en primer lugar un cuestionario, en el cual se evidencia una opción a elegir según la preferencia del docente está tipificada mediante el uso de Escala de Likert; y, en segundo lugar un test tipo prueba de comprensión lectora, el cual contiene preguntas cerradas de opción múltiple. Ambos instrumentos fueron auto administrados vía web debido a la actual coyuntura por la que atravesamos a raíz de la COVID-19.

Asimismo, Sánchez, et al. (2018) recalcan que el uso de un instrumento de recojo de datos se evidencia como “un patrón, un instrumento, una prueba, un breviarío, o quizá un cuestionario” (p. 78).

### 3.4.1.2. Descripción de los instrumentos

Para la realización del primer instrumento, se ejecutó mediante la técnica de la encuesta, haciendo uso del aplicativo de google Forms, para su formulación, la cual contiene 15 ítems, cuya respuesta es según opción de preferencia del docente y es considera para su valoración bajo Escala de Likert. (Anexo 3 )

**Tabla 1** *Escala de medición Likert Estrategias Multimodales Digitales*

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

Para la realización del segundo instrumento, se ejecutó una prueba tipo de test de comprensión lectora, haciendo uso del aplicativo de google Forms, para su formulación, la cual contiene 38 ítems, cuya respuesta es de opción múltiple y es considera para su valoración una sola opción escogida por el estudiante. (Anexo 3)

**Tabla 2** *Escala de medición en base a respuestas correcta e incorrectas de Prueba de Comprensión Lectora*

Respuestas	Valores
Correcta	1= punto
Incorrecta	0= puntos

### 3.4.1.3. Ficha técnica de los instrumentos

*Ficha técnica del instrumento de la Variable Estrategias Multimodales Digitales*

Nombre:	Cuestionario de Estrategias Multimodales Digitales
Autor:	Diana Montalvo Hernández
Contenido:	15 preguntas con diversos tópicos
Propósito:	Medir el uso de Estrategias Multimodales Digitales.
Dirigido:	Docentes Universitarios del primer ciclo.
Forma de administración:	Individual
Número de ítems:	15 ítems
Dimensiones por evaluar:	Nivel Estrategia Multimodal Digital Triple de Comprensión Lectora. Nivel Estrategia Multimodal Digital Sincrónico Lectora. Nivel Estrategia Multimodal Digital Asincrónica Lectora.
Calificación:	Respuesta según su nivel de afinidad
Escala y rango:	Escala de Likert 1= Nunca 2= Casi nunca 3= A veces 4= Casi siempre 5= Siempre
Tipo de técnica:	Encuesta
Tipo de instrumento:	Cuestionario

*Fuente:* Elaboración propia

Ver (Anexo 3)

*Ficha técnica del instrumento de la Variable Comprensión Lectora*

*Ficha técnica del instrumento*

Nombre:	Prueba de comprensión lectora
Autores:	Adaptación del Test de Tapia, M; Silva, M. Adaptación de Test-Cluni- Lat 2019
Contenido:	10 Textos de lectura con diversos tópicos. Cada ítem propuesto brinda indicaciones para su resolución. Así mismo la mayoría de textos cuentan con cuatro alternativas, siendo solo una la respuesta correcta.
Propósito:	Medir el nivel de comprensión lectora de los estudiantes.
Dirigido:	Estudiantes Universitarios del primer ciclo.
Forma de administración:	Individual
Número de ítems:	38 ítems
Dimensiones por evaluar:	Compresión literal Compresión inferencial Compresión crítica
Calificación:	Cada respuesta correcta equivale a un punto. El total equivale a 38 puntos
Escala y rango:	Nivel muy bajo: 0 - 8 Nivel bajo: 9 -15 Nivel medio: 16 - 23 Nivel alto: 24 - 30 Nivel muy alto: 31 - 38
Tipo de técnica:	Encuesta
Tipo de instrumento:	Prueba tipo test

*Fuente:* |Elaboración propia

Ver (Anexo 3)

### 3.4.2. Validez y confiabilidad

#### 3.4.2.1. Validez

Acerca del concepto de validez, Mikulic (2015), especifica que dicha validez de contenido analiza la relación del constructo con el contenido del instrumento, en cuyos ítems que lo componen de debe reflejar lo que se necesita investigar, y para ello se debe someter a un juicio de expertos. Para tener un buen constructo se debe evitar: sub-representar el constructor y la relación de la varianza debe ser relevante, puesto que, en primer lugar se debe realizar cálculos descriptivos; en los cuales, se debe calcular la media y la desviación de los ítems, basándose en la apreciación de los expertos por lo que hay que tener en cuenta: la capacidad para justificar la decisión sobre la puntuación de corte, usar para todos los ítems de la escala la misma puntuación de corte y que la puntuación de corte no sea alta para evitar eliminar demasiados ítems. En segundo lugar el índice de validez de contenido (IVC); el cual se basa en la valoración de cada uno de los ítems que satisfacen el instrumento para el propósito con el que ha sido planteado o el nivel en que la medición constituye al conocimiento medido, a través de su grado de empleo de criterios determinado de suficiencia, claridad y coherencia, siendo evaluados de manera relevante para su asiduidad correspondiente en la investigación según su estudio, Sánchez, Reyes y Mejía (2018) (p, 124).

$$CVR = \frac{n_e - N/2}{N/2}$$

CVR: Razón de validez de contenido  
N: Número de expertos  
Ne: Número de expertos que indican esencial

La presente investigación cuenta con certificados de validez de contenido de los instrumentos para las variables 1 y 2, certificado de suficiencia y opinión de aplicabilidad.

**Tabla 3** *Datos de Expertos*

Datos generales y grado de Expertos	
Experto 1	Dr. Arriblaspata Cabanillas, Jacinto
Experto 2	Dr. Gutierrez Narrea, Giovanna
Experto 3	Mg. Paredes Blancas, Graciela

**Tabla 4** *Datos de Expertos para Instrumento 1 Cuestionario de Estrategias*

*Multimodales Digitales: Nivel de validez dada por juicio de Expertos*

Ítem	Juez1	Juez2	Juez3	Sx1	Mx	CVCi	Pei	CVct
Ítem 1	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 2	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 3	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 4	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 5	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 6	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 7	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 8	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 9	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 10	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 11	10	10	10	30	2.50	0.83	0.04	0.80
Ítem 12	9	9	9	27	2.25	0.75	0.04	0.71
Ítem 13	10	10	10	30	2.50	0.83	0.04	0.80
Ítem 14	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 15	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
								0.92

Fuente: Elaboración propia

El instrumento presenta una Validez y concordancia Excelente, ya que el coeficiente de contenido se encuentra dentro del estándar 0.92, considerado perfecto en la escala de valoración según Hernández et al. (2014).

**Tabla 5** Datos de Expertos para Instrumento 2 Prueba de Comprensión

*Lectora: Nivel de validez dada por juicio de Expertos*

Ítem	Juez1	Juez2	Juez3	Sx1	Mx	CVCi	Pei	CVct
Ítem 1	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 2	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 3	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 4	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 5	12	11	12	35	2.92	0.97	0.04	0.94
Ítem 6	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 7	12	12	11	35	2.92	0.97	0.04	0.94
Ítem 8	12	12	11	35	2.92	0.97	0.04	0.94
Ítem 9	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 10	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 11	12	11	11	34	2.83	0.94	0.04	0.91
Ítem 12	12	12	11	35	2.92	0.97	0.04	0.94
Ítem 13	12	12	10	34	2.83	0.94	0.04	0.91
Ítem 14	12	12	11	35	2.92	0.97	0.04	0.94
Ítem 15	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 16	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 17	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 18	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 19	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 20	12	12	11	35	2.92	0.97	0.04	0.94
Ítem 21	12	12	11	35	2.92	0.97	0.04	0.94
Ítem 22	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 23	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 24	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 25	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 26	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 27	12	11	12	35	2.92	0.97	0.04	0.94
Ítem 28	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 29	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 30	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 31	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 32	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 33	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 34	12	11	12	35	2.92	0.97	0.04	0.94
Ítem 35	12	10	12	34	2.83	0.94	0.04	0.91
Ítem 36	12	10	12	34	2.83	0.94	0.04	0.91
Ítem 37	12	12	12	36	3.00	1.00	0.04	0.96
Ítem 38	12	11	12	35	2.92	0.97	0.04	0.94

0.95

Fuente: Elaboración propia

El instrumento presenta una Validez y concordancia Excelente, ya que el coeficiente de contenido se encuentra dentro del estándar 0.95, considerado perfecto en la escala de valoración según Hernández et al. (2014).

### 3.4.2.2. Confiabilidad

En la relación con la fiabilidad o confiabilidad es la estabilidad con que el instrumento mide el grado de error presente en la medida (Martínez y March, 2015). La confiabilidad de un instrumento entregará a lo largo del tiempo resultados consistentes de manera congruente al ser aplicados por segunda o tercera vez, en igual condición, demostrando que la respuesta siempre medirá de la misma manera al instrumento empleado McDaniel y Gates (2015).

Por ende, la confiabilidad de un instrumento arrojará en algunos casos resultados congruentes y firmes; Hernández et al. (2014).

**Tabla 6** *Niveles de Confiabilidad del Instrumento*

Valores	Niveles
Mayor a 0.9	Perfecta
Mayor a 0.8	Elevada
Mayor a 0.7	Aceptable
Mayor a 0.6	Regular
Mayor a 0.5	Baja
Mayor a 0.4	Nula

Autor: Hernández et al. (2014)

Según, nos especifican Hoyt (1941) y de Guttman (1945). Que el método de consistencia interna llamado Alfa de Cronbach, es utilizado en la medición de la confiabilidad. Ya que; permite cuantificar en qué nivel de confiabilidad se ubica una escala de medida a través de sus variables observadas.

Asimismo, dicha consistencia interna puede calcularse empleando dos maneras: en primer lugar, mediante el uso de varianzas (Alpha de Cronbach) y en segundo lugar, mediante el uso de correlaciones de reactivos (Alpha de Cronbach estandarizado).

Para aplicar la fórmula del  $\alpha$  de Cronbach primero debemos hallar:

El factor 1 se halla al calcular  $K/(K-1)$ ; Factor 2:  $1-(\sum S^2 / S^2T)$  y el valor absoluto del factor 2.

Para lo cual reemplazaremos los valores ya hallados a la ecuación de los factores.

$$\alpha = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum V_i}{V_T} \right)$$

**Tabla 7** Alfa de Cronbach estrategias multimodales digitales

Alfa de Cronbach	Nº Elementos
,837	50

La tabla 7, del recojo de datos de nuestro instrumento de evaluación aplicado a docentes, pudimos determinar la muestra al aplicar el Alfa de Cronbach en la primera variable dando como resultado la cifra de 0,837 y según la escala establecida, nuestro instrumento se ubica en un nivel elevado de confiabilidad.

Mediante la ejecución del método de consistencia interna conocido como Coeficiente de Kuder – Richardson, se utiliza en la aplicación de casos particulares,

a través de la correlación de proporciones de aciertos y desaciertos. Es decir, el uso de KR20, se visualiza en instrumentos cuyos reactivos o ítems son de carácter dicotómico codificados en escalas (1-0); ya que, mediante su uso y aplicación, se logra el cálculo de la medida de confiabilidad con una sola aplicación, tampoco requiere de diseño de pruebas paralelas. Para ello ejecutaremos la confiabilidad del segundo instrumento mediante la siguiente formula:

KR-20= Coeficiente de Confiabilidad

K= Número total de ítems

Vt= Varianza total

Sp.q=Sumatoria de varianzas de ítems

P=TRC/N: Total de Respuestas entre el número de sujetos

q=1-p

$$KR-20 = \left( \frac{k}{k-1} \right) * \left( 1 - \frac{\sum p.q}{Vt} \right)$$

**Tabla 8** Kuder – Richardson Comprensión Lectora:

Alfa de Cronbach	Nº Elementos
,809	50

La tabla 10, del recojo de datos de nuestro instrumento de evaluación aplicado a estudiantes, pudimos determinar la muestra al aplicar Kuder- Richardson en la segunda variable dando como resultado la cifra de 0,809 y según la escala establecida, nuestro instrumento se ubica en un nivel elevado de confiabilidad.

### **3.5. Procedimientos**

En el siguiente punto a tratar, nos basaremos en el proceso de nuestra investigación, dando lugar en primer término al planteamiento de interrogantes, luego se dio la formulación de hipótesis, posteriormente se procesaron algunos antecedentes de nivel internacional como nacional recurriendo al empleo de diversas fuentes bibliográficas y estadísticas confiables, garantizando el grado de objetividad y validez de contenidos propuestos. Asimismo, se realizó la fundamentación del marco teórico, evidenciando el diseño de investigación, determinando la población, la muestra y muestreo, delimitando la formulación de los instrumentos evidenciando su validez y confiabilidad antes de ser aplicados, a su vez el uso de la técnica de recolección de datos en el proceso y análisis de resultados, construyendo para ello una base de datos que será procesada en el programa estadístico de SPSS V25, precisando conclusiones y recomendaciones pertinentes. Finalmente se realizara la sustentación pertinente de nuestra investigación.

Para la realización de esta investigación, se ejecutaron las coordinaciones oportunas con los diversos docentes del área a investigar, para aplicación de los instrumentos mediante el uso del formulario virtual Google Forms, guardando absoluta confidencialidad correspondiente a la institución y estudiantes, quienes brindaron su apoyo en la participación de la resolución de dichos instrumentos.

### **3.6. Método de análisis de datos**

El método de análisis de datos, se tipificara mediante el uso y empleo de la estadística descriptiva y también de la estadística inferencial, en el siguiente orden:

- a) Recolección de datos, de los dos instrumentos, ya que, se ejecutaron uno por cada variable.
- b) Se sometió a juicio de expertos los instrumentos en conjunto con sus ítems.
- c) Para la confiabilidad de resultados de ambos instrumentos, se hizo el empleo de dos tipos; en primer lugar el Alfa de Cronbach y en segundo lugar Kuder - Richardson obteniéndose como resultado de ambos una alta confiabilidad.
- d) Los datos alcanzados fueron desarrollados y analizados mediante el programa estadístico SPSS V25, dando soporte a los cálculos y a su vez a los análisis de estadística descriptiva e inferencial para corroborar las hipótesis planteadas.
- e) Se logró determinar la correlación existente entre las variables a través del empleo del coeficiente R de Person.

Con respecto a las conclusiones a las que llegó la presente investigación, están relacionados en base a los objetivos formulados especificados en respuesta a los problemas planteados, de tal manera, permitió profundizar y fundamentar el tema de investigación así como también demostrar la(s) hipótesis planteada(s).

### **3.7. Aspectos éticos**

A continuación se especificaran algunos de los criterios que se utilizaron para garantizar la aplicación de principios éticos y morales, que se tuvieron en cuenta dentro de nuestra investigación.

En primer lugar el principio de autonomía; en el cual el docente en conjunto con sus estudiantes, optan por brindar su apoyo de manera autónoma en colaboración con el proyecto investigativo.

En segundo lugar el principio de justicia; en el cual se buscó la confiabilidad a través de los datos, mediante la aplicación de los instrumentos, ya que, el investigador solo tendrá acceso a los datos y evidencias recolectadas los cuales no podrán ser evidenciados por otras personas para una mayor con fidelidad.

## IV. Resultados

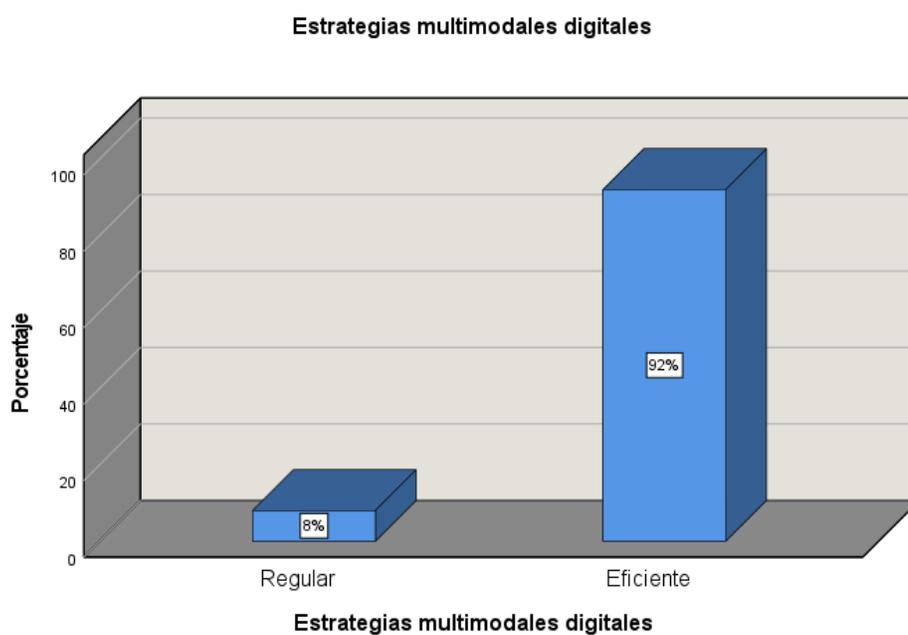
### 4.1. Resultados descriptivos

**Tabla 9**

*Niveles de la variable 1, estrategias multimodales digitales de los estudiantes de primer ciclo de una Universidad, Lima, 2021. Según sus dimensiones.*

Nivel	Estrategias multimodales digitales		Comprensión de lectura		Recursos sincrónicos		Recursos asincrónicos	
	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%
Ineficiente	0	0	0	0	1	2.0	0	0
Regular	4	8.0	4	8.0	17	34.0	19	38.0
Eficiente	46	92.0	46	92.0	32	64.0	31	62.0
Total	50	100.0	50	100.0	50	100.0	50	100.0

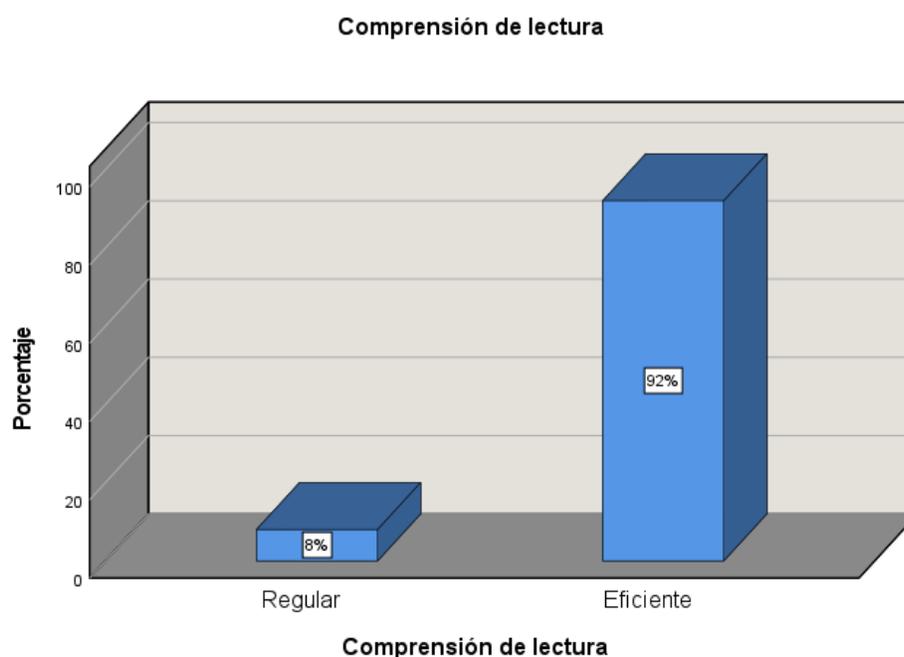
N=50



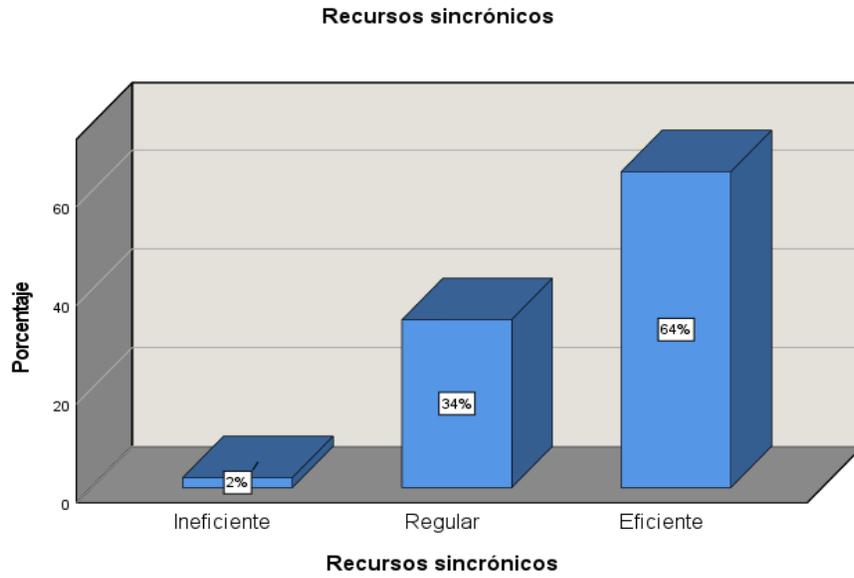
**Figura 1** Representación gráfica global de frecuencias de estrategias multimodales digitales por niveles y rangos

En la tabla 9 se puede observar que el 46,0% de los docentes de una universidad de la Lima se encuentran en un nivel eficiente en cuanto a las estrategias multimodales refiere y el 4,0% de los docentes se encuentran en un nivel regular en cuanto refiere a las estrategias multimodales.

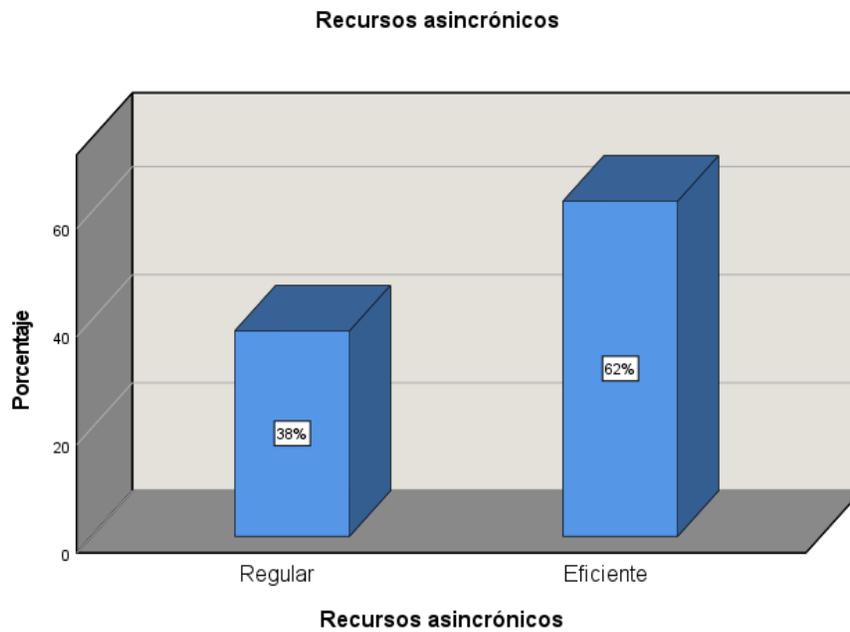
Con respecto a las dimensiones de comprensión de lectura los docentes se encuentran en un nivel eficiente con un 46,0%, en cuanto a los recursos sincrónicos un 32,0% de los docentes se encuentran en un nivel eficiente y por último sobre los recursos asincrónicos los docentes que representan el 62,0% se encuentran en un nivel eficiente.



**Figura 2** Representación gráfica de frecuencias de dimensión de Comprensión de lectura por niveles y rangos



**Figura 3** Representación gráfica de frecuencias de dimensión de Recurso Sincrónico por niveles y rangos



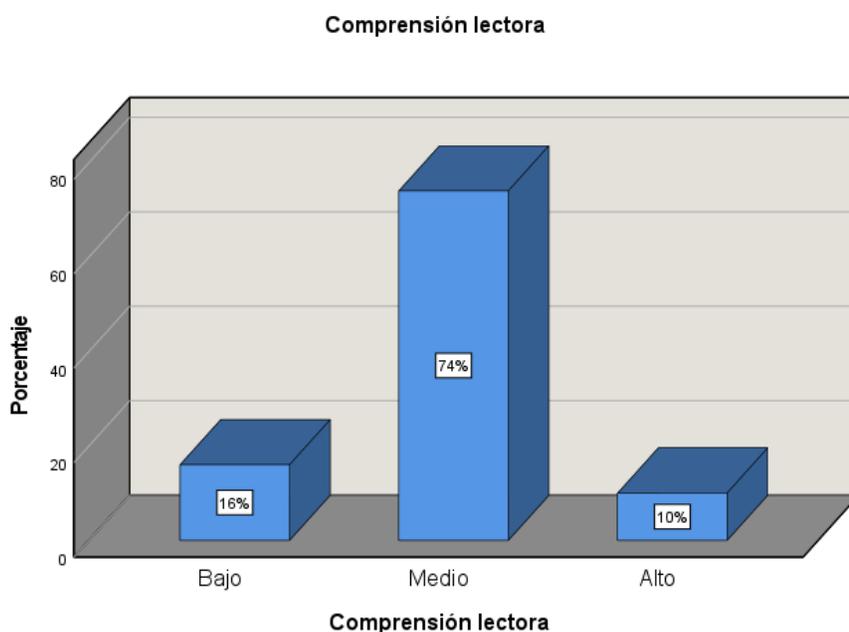
**Figura 4** Representación gráfica de frecuencias de dimensión de Recurso Asincrónico por niveles y rangos

**Tabla 10**

*Niveles de la variable 2, Comprensión lectora de los estudiantes de primer ciclo de una Universidad, Lima, 2021. Según sus dimensiones.*

Nivel	Comprensión lectora		Comprensión literal		Comprensión inferencial		Comprensión crítica	
	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%
Bajo	8	16.0	2	4.0	1	2.0	17	34.0
Medio	37	74.0	25	50.0	17	34.0	24	48.0
Alto	5	10.0	23	46.0	32	64.0	9	18.0
Total	50	100.0	50	100.0	50	100.0	50	100.0

N=50

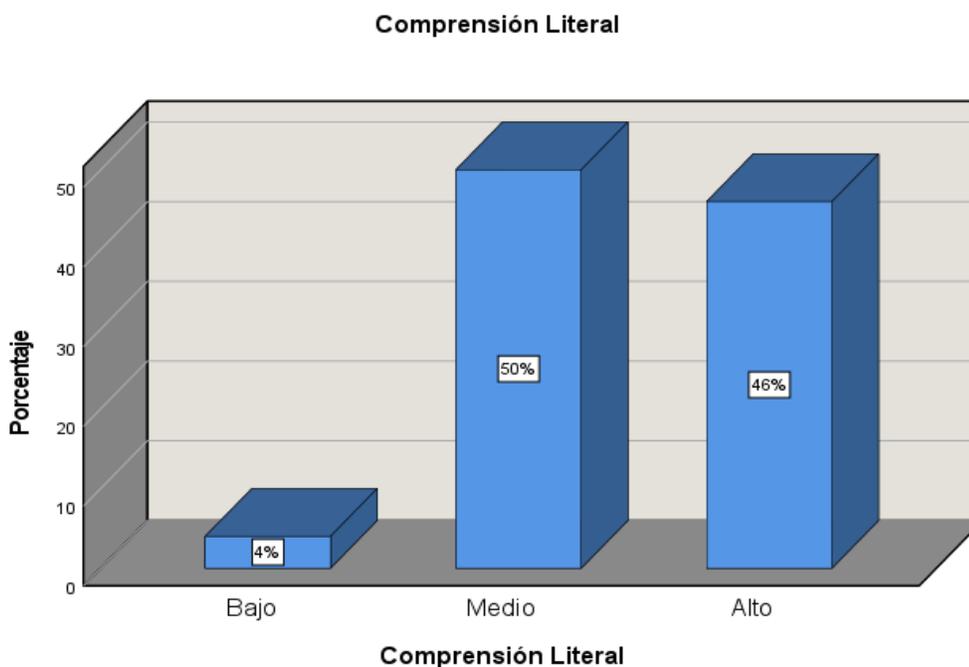


**Figura 5** Representación gráfica global de frecuencias de la comprensión lectora, por niveles y rangos

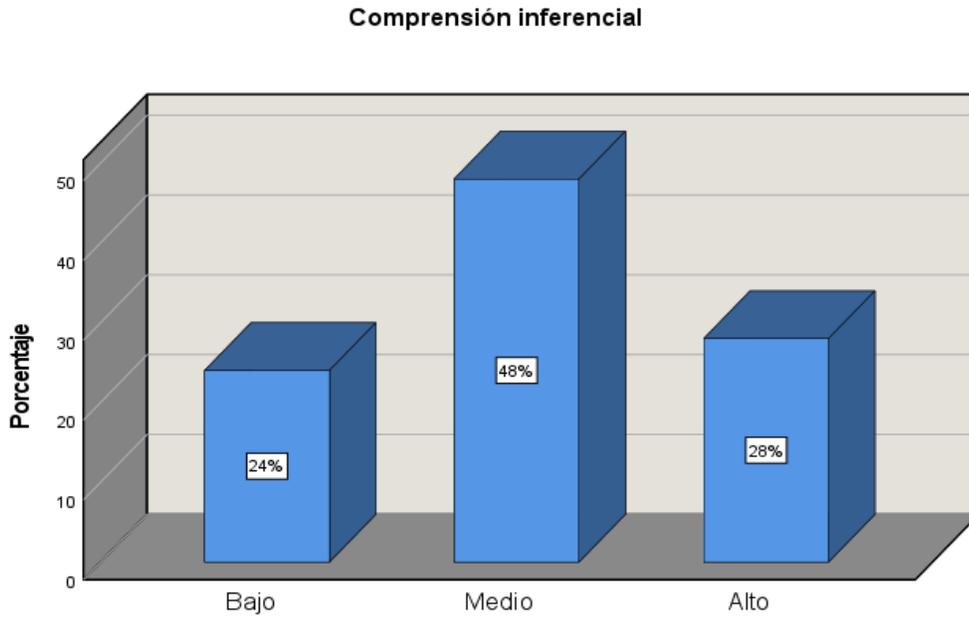
En la tabla 10 se puede observar que el 5% de los estudiantes se encuentran en un nivel alto, luego el 37,0% de los estudiantes de una universidad privada de la Lima se encuentran en un nivel medio en cuanto a los niveles de comprensión lectora y

el tan solo un 8.0% de los docentes se encuentran en un nivel bajo en cuanto se refiere a comprensión lectora.

Con respecto a las dimensiones de comprensión literal los estudiantes se encuentran en un nivel medio con un 50.0%, a su vez en cuanto a comprensión inferencial el 64.0% de los estudiantes se encuentran en un nivel alto y por último sobre comprensión crítica los estudiantes representan un 48.0 % encontrándose en un nivel medio.

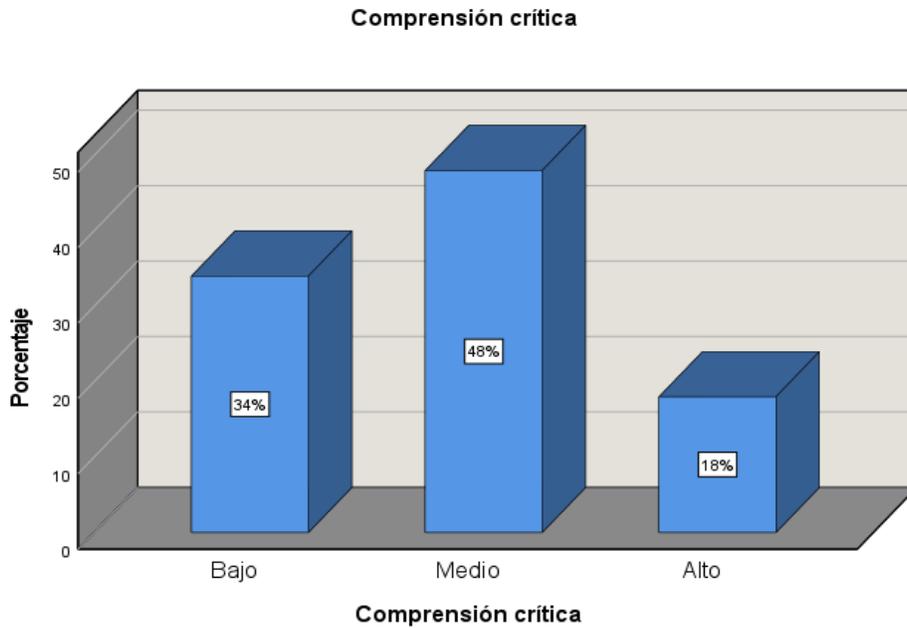


**Figura 6** Representación gráfica de frecuencias de dimensión de Comprensión Literal por niveles y rangos



**Comprensión inferencial**

**Figura 7** Representación gráfica de frecuencias de dimensión de  
Comprensión Inferencial por niveles y rangos



**Figura 8** Representación gráfica de frecuencias de dimensión de  
Comprensión Crítica por niveles y rangos

## 4.2. Prueba de normalidad

**Tabla 11**

Prueba de normalidad de Shapiro Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Estrategias multimodales digitales	,956	50	,059
Comprensión de lectura	,958	50	,074
Recursos sincrónicos	,950	50	,034
Recursos asincrónicos	,931	50	,006
Comprensión Lectora	,984	50	,722

H1: Los datos analizados no muestran distribución normal.

H0: Los datos analizados muestran distribución normal.

Nivel de significancia

0,05

Formas de interpretar

Si Sig. < 0,05 → la H0 se rechaza

Si Sig. > 0,05 → la H1 se rechaza

Visto la tabla 11, la prueba presenta una significancia mayor a 0.05, por ello la distribución de los datos de las variables son normales u homogéneos, por el cual se utilizará estadística paramétrica, en este sentido se pudo demostrar que existe

distribución normal, por ello se aplicará el estadístico de R de Person para investigaciones correlacionales.

### **4.3. Resultados inferenciales**

Hipótesis general

Hipótesis nula:  $H_0: r(x,y) < 0.10; sig. > 0,05$

No existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 202.

Hipótesis alterna  $H_1: r(x,y) > 0.10; sig. < 0,05$

Si existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.

Nivel de significancia o riesgo: (alfa)  $\alpha = 5\% = 0,05$

Estadístico de prueba: R de Pearson

**Tabla 12**

*Correlación entre estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora de los estudiantes de primer ciclo de una Universidad, Lima, 2021*

		Estrategias multimodales digitales	Comprensión Lectora
Estrategias multimodales digitales	Correlación de Pearson	1	-,335*
	Sig. (bilateral)		,017
	N	50	50
Comprensión Lectora	Correlación de Pearson	-,335*	1
	Sig. (bilateral)	,017	
	N	50	50

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla se muestran los resultados de la prueba de R de Pearson y del coeficiente de correlación, el cual indica el grado de relación que existe entre las estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021. Entonces, dado que  $p = ,017 < \alpha = ,05$ , es rechazada la hipótesis nula, por lo que se acepta la hipótesis alterna,

El valor de  $R = -,335$ , indica una correlación negativa débil.

Hipótesis específica 1

Hipótesis nula:  $H_0: r(x,y) < 0.10; sig. > 0,05$

No existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de Triple comprensión en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.

Hipótesis alterna H1:  $r(x,y) > 0.10$ ; sig.  $< 0,05$

Si existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de Triple comprensión en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.

Nivel de significancia o riesgo: (alfa)  $\alpha = 5\% = 0,05$

Estadístico de prueba: R de Pearson

**Tabla 13**

*Correlación entre comprensión de lectura y los niveles de comprensión lectora de los estudiantes de primer ciclo de una Universidad, Lima, 2021*

		Comprensión de lectura	Comprensión Lectora
Comprensión de lectura	Correlación de Pearson	1	-,320*
	Sig. (bilateral)		,023
	N	50	50
Comprensión Lectora	Correlación de Pearson	-,320*	1
	Sig. (bilateral)	,023	
	N	50	50

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla se muestran los resultados de la prueba de R de Pearson y del coeficiente de correlación, el cual indica el grado de relación que existe entre la comprensión de lectura y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021. Entonces, dado que  $p = ,023 < \alpha = ,05$ , es rechazada la hipótesis nula, por lo que se acepta la hipótesis alterna, en consecuencia, se puede decir que existe una relación altamente significativa entre la comprensión de lectura y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021. El valor de  $R = ,320$ , indica una correlación negativa débil.

#### Hipótesis específica 2

Hipótesis nula:  $H_0: r(x,y) < 0.10; sig. > 0,05$

No existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de aplicación sincrónica en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021

.

Hipótesis alterna  $H_1: r(x,y) > 0.10; sig. < 0,05$

Si existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de aplicación sincrónica en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021

Nivel de significancia o riesgo: (alfa)  $\alpha = 5\% = 0,05$

Estadístico de prueba: R de Pearson

**Tabla 14**

*Correlación entre las estrategias multimodales digitales de aplicación sincrónica en los niveles de comprensión lectora de los estudiantes de primer ciclo de una Universidad, Lima, 2021*

		Recursos sincrónicos	Comprensión Lectora
Recursos sincrónicos	Correlación de Pearson	1	-,253
	Sig. (bilateral)		,076
	N	50	50
Comprensión Lectora	Correlación de Pearson	-,253	1
	Sig. (bilateral)	,076	
	N	50	50

En la tabla se muestran los resultados de la prueba de R de Pearson y del coeficiente de correlación, el cual indica el grado de relación que existe entre las estrategias multimodales digitales de aplicación sincrónica en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021. Entonces, dado que  $p = ,076 > \alpha = ,05$ , es rechazada la hipótesis nula, por lo que se acepta la hipótesis alterna, en consecuencia, se puede decir que no existe una relación altamente significativa entre las estrategias multimodales digitales de aplicación sincrónica en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021. Por ello, la

dimensión e aplicación asincrónica y la variable de comprensión lectora no muestran relación alguna y son independientes.

Hipótesis específica 3

Hipótesis nula:  $H_0: r(x,y) < 0.10; sig. > 0,05$

No existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de aplicación asincrónica en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.

Hipótesis alterna  $H_1: r(x,y) > 0.10; sig. < 0,05$

Si existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de aplicación asincrónica en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.

Nivel de significancia o riesgo: (alfa)  $\alpha = 5\% = 0,05$

Estadístico de prueba: R de Pearson

**Tabla 15**

*Correlación entre las estrategias multimodales digitales de aplicación asincrónica en los niveles de comprensión lectora de los estudiantes de primer ciclo de una Universidad, Lima, 2021.*

		Recursos asincrónicos	Comprensión Lectora
Recursos asincrónicos	Correlación de Pearson	1	-,293*
	Sig. (bilateral)		,039
	N	50	50
Comprensión Lectora	Correlación de Pearson	-,293*	1
	Sig. (bilateral)	,039	
	N	50	50

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla se muestran los resultados de la prueba de R de Pearson y del coeficiente de correlación, el cual indica el grado de relación que existe las estrategias multimodales digitales de aplicación asincrónica en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021. Entonces, dado que  $p = ,039 < \alpha = ,05$ , es rechazada la hipótesis nula, por lo que se acepta la hipótesis alterna, en consecuencia, se puede decir que existe una relación altamente significativa entre la las estrategias multimodales digitales de aplicación asincrónica en los niveles de comprensión lectora d en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021. El valor de  $R = , -293$ , indica una correlación negativa débil.

## V. DISCUSIÓN

En esta investigación se determinó la relación entre las estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021, donde se pudo encontrar que el valor  $p$  ( $0,017$ ) < ( $p$  tabular =  $0,05$ ), a través de la prueba paramétrica de  $R$  de Pearson. Lo que nos da a entender que las variables de la investigación, existe una relación altamente significativa entre estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021, es así que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo que; según el resultado podemos discutir lo dicho por el mismo Lévano, et al. (2019), efectuaron un análisis sobre competencias multimodales digitales enfatizado a las expectativas del manejo de distintas tecnologías y en base a sus aplicaciones dan lugar a un cambio total dentro de sus actividades cotidianas. Es por ello; que se manifiesta primeramente, el uso teórico de diversos conceptos sobre herramientas y capacidades a nivel digital.

En consecuencia, se busca la orientación de información acerca de las distintas características concernientes y relacionadas a la ejecución de tecnologías de vanguardia. Para ello, enfatizaron su investigación en base al uso de la teoría de la racionalidad tecnológica de Marcuse, como medio de mecanismos de producción y totalidad de organización en el manejo de nuevos instrumentos en búsqueda del alcance de su finalidad ya sea por parte de los alumnos y docentes (Fischetti, 2019), así mismo, Orihuela, H (2020) en la patente investigación titulada “Competencias

multimodales en la lectura de géneros especializados”, considera que es un factor importante desarrollar en el Perú y a nivel de Latinoamérica estas competencias ya que aún no se evidencian investigaciones asertivas de esta temática. Enfatizando la implementación de estas competencias multimodales y de alfabetización a nivel de estas estrategias en la parte académica, buscando el desarrollo de estas competencias en el nivel universitario, debido a que los estudiantes deben realizar lecturas multimodales de género especializado, como también de comprensión de textos a nivel académico, ensayístico argumentativo y monográfico. Para ello se busca establecer las competencias multimodales en los estudiantes de Ingeniería Industrial y de Comunicación Social de la UNSA la aplicación de nuevos textos de lectura especializados.

Por otro lado, Alvarado, G. (2004), en la patente investigación titulada: "Impacto de la Instrucción Directa en la mejora de la Compresión de Lectura de los Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación". Realizo una prueba a dos grupos de control y exploratorio, basándose en la percepción usando para ello diversas opciones y aplicando instrucción de carácter directo. Concluye su investigación en primer lugar, analizando las trece dimensiones de la percepción que evidencian las alumnas de primer ciclo de la Escuela de Educación inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación de UNSCH, las cuales eran de nivel bajo tipificadas al inicio del semestre. En segundo lugar, que percepción en la dimensión perceptiva guarda relación con el empleo de diversos componentes identificados por parte del docente y en tercer lugar, existe un contraste a nivel crítico relacionado

entre los estudiantes que recibieron una instrucción de carácter directo y los estudiantes que no recibieron dicha instrucción. En tal sentido se encontró un nivel eficiente para las estrategias multimodales digitales con el 92% y para los niveles de comprensión lectora un nivel medio con 74%.

Para la hipótesis específica 1, donde se determinó la relación entre las estrategias multimodales digitales en su dimensión de comprensión de lectura y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021, donde se pudo encontrar que el valor  $p$  ( $0,023$ )  $<$  ( $p$  tabular =  $0,05$ ), a través de la prueba paramétrica de  $R$  de Pearson. Lo que nos da a entender que la dimensión comprensión de lectura y la variable comprensión lectora son altamente significativas, es así que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo que; según el resultado podemos discutir lo dicho por el mismo, Alvarado, G. (2004), concluye su investigación en primer lugar, analizando las trece dimensiones de la percepción que evidencian las alumnas de primer ciclo de la Escuela de Educación inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación de UNSCH, las cuales eran de nivel bajo tipificadas al inicio del semestre. En segundo lugar, que percepción en la dimensión perceptiva guarda relación con el empleo de diversos componentes identificados por parte del docente y en tercer lugar, existe un contraste a nivel crítico relacionado entre los estudiantes que recibieron una instrucción de carácter directo y los estudiantes que no recibieron dicha instrucción; no obstante, Vera, F (2015), hace hincapié en el artículo “Impacto de la multimodalidad en la comprensión lectora de textos narrativos en inglés como

lengua extranjera en estudiantes universitarios”; en dicho estudio investigativo se buscó patentar que efecto se manifiesta entre las pruebas multimodales y mono modales en los niveles inmersos a comprensión lectora de textos narrativos en segunda lengua, optimizando logren alcanzar los alumnos de una universidad en Chile. Por ende; se efectuó un tipo cuasi-experimento, mediante la ejecución de prueba al nivel de comprensión de lectura en dimensión multimodal y otra en dimensión mono modal, y clan integro. Siendo la muestra total de 53 participantes divide en (15 hombres y 38 mujeres), de ellos 15 participantes corresponden a la profesión de Psicología (PSI), otros 12 a la profesión de Trabajo Social (TSO), solo 6 a la profesión de Pedagogía en Educación Parvulario (PEP) y los últimos 20 a la profesión de Pedagogía en Educación Básica (PEB). Obteniendo como objetivo incorporar la necesidad de integrar nuevos textos a nivel multimodal especificados en la comprensión lectora en L2. Finalmente corroborar la mejora y optimización niveles altos que deben de alcanzar los alumnos en comprensión a niveles de lectura en la utilización de ambas herramientas digitales. Es así como se demuestra que la comprensión de lectura tiene un nivel eficiente de 46 estudiantes que representa el 92 % ya que perciben una excelente comprensión de lectura frente a las estrategias multimodales digitales y se refleja para los niveles de comprensión lectora un nivel medio con 74%.

Así mismo para la hipótesis específica 2, donde se determinó la relación entre las estrategias multimodales digitales en su dimensión de recursos sincrónicos y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad

Privada, Lima, 2021, donde se pudo encontrar que el valor  $p$  ( $0,076$ )  $>$  ( $p$  tabular =  $0,05$ ), a través de la prueba paramétrica de  $R$  de Pearson. Lo que nos da a entender que la dimensión comprensión de lectura y la variable comprensión lectora no guarda relación alguna, lo que nos da a entender que son variables independientes es así que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, por lo que; según el resultado podemos discutir lo dicho por el mismo, Arce, L. (2015), llevo a efecto su investigación titulada “Desarrollo de la competencia lectora utilizando recursos digitales de aprendizaje”; a fin de alcanzar el grado de Magíster en la especialidad de Educación, otorgado por la Universidad de Chile, cuya finalidad, consta en especificar el trayecto profesional de un grupo de alumnos de primer año de un sector de la capital. Para ello empleo un enfoque de tipo cuantitativo, tomando en consideración la muestra conformada por 58 alumnos. Los integrantes de dicho estudio fueron valorados a través del uso de pre test, posteriormente se realizó la intervención en la parte pedagógica, utilizando para ello seis RDA desarrollados en base a los ítems asistidos de evaluaciones sobre nivel de comprensión lectora en el ámbito internacional y nacional. Por consiguiente, se empleó un pos test con la finalidad de canalizar las constantes variaciones de desempeño por parte de los docentes selectos para esta investigación. Así mismo, Alvarado, G. (2004), concluye su investigación en primer lugar, analizando las trece dimensiones de la percepción que evidencian las alumnas de primer ciclo de la Escuela de Educación inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación de UNSCH, las cuales eran de nivel bajo tipificadas al inicio del semestre. En segundo lugar, que percepción en la dimensión perceptiva guarda relación con el empleo de diversos componentes identificados por parte del docente y en tercer lugar, existe un contraste a nivel crítico relacionado

entre los estudiantes que recibieron una instrucción de carácter directo y los estudiantes que no recibieron dicha instrucción; no obstante, Vera, F (2015), Obteniendo como objetivo incorporar la necesidad de integrar nuevos textos a nivel multimodal especificados en la comprensión lectora en L2. Finalmente corroborar la mejora y optimización niveles altos que deben de alcanzar los alumnos en comprensión a niveles de lectura en la utilización de ambas herramientas digitales. Es así como se demuestra que la comprensión de lectura tiene un nivel eficiente de 32 estudiantes que representa el 64 % ya que perciben excelentes recursos sincrónicos frente a las estrategias multimodales digitales y se refleja para los niveles de comprensión lectora un nivel medio con 74%.

Para finalizar, la hipótesis específica 3, donde se determinó la relación entre las estrategias multimodales digitales en su dimensión de recursos asincrónicos y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021, donde se pudo encontrar que el valor  $p$  ( $0,039$ ) < ( $p$  tabular =  $0,05$ ), a través de la prueba paramétrica de  $R$  de Pearson. Lo que nos da a entender que la dimensión de recursos asincrónicos y la variable comprensión lectora son altamente significativas, es así que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo que; según el resultado podemos discutir lo dicho por el mismo, Torres, A (2018), toma relevancia el rol que debe cumplir el docente, como ente responsable, planificador y diseñador de procesos evaluativos que garanticen y den respaldo al logro de aprendizajes, otorgándoles un ambiente adecuado donde el alumno cumple un rol activo. Alvarado, G. (2004), concluye su

investigación en primer lugar, analizando las trece dimensiones de la percepción que evidencian las alumnas de primer ciclo de la Escuela de Educación inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación de UNSCH, las cuales eran de nivel bajo tipificadas al inicio del semestre. En segundo lugar, que percepción en la dimensión perceptiva guarda relación con el empleo de diversos componentes identificados por parte del docente y en tercer lugar, existe un contraste a nivel crítico relacionada entre los estudiantes que recibieron una instrucción de carácter directo y los estudiantes que no recibieron dicha instrucción, no obstante, Vera, F (2015), obtiene como objetivo incorporar la necesidad de integrar nuevos textos a nivel multimodal especificados en la comprensión lectora en L2. Finalmente corroborar la mejora y optimización de niveles altos que deben de alcanzar los alumnos en comprensión a niveles de lectura en la utilización de ambas herramientas digitales. También, Arce, L. (2015), empleó un pos test con la finalidad de canalizar las constantes variaciones de desempeño por parte de los docentes selectos para esta investigación. Es así como se demuestra que la comprensión de lectura tiene un nivel eficiente de 31 estudiantes que representa el 62 % ya que perciben excelentes recursos asincrónicos frente a las estrategias multimodales digitales y se refleja para los niveles de comprensión lectora un nivel medio con 74%.

Las limitaciones del estudio fueron; a nivel metodológico, por ser un estudio correlacional, donde no existieron programas de intervención en donde los niveles y las estrategias multimodales digitales se mantengan en grados óptimos, también existe limitación por tener una muestra pequeña, para efectos de la investigación

habría una mejor estimación a mayor población-muestra, en cuánto difiere las variables están relacionadas significativamente.

La sugerencia que se presente en el estudio de investigación, entre en detalle el poder realizar estudios experimentales, de este modo el sustento de dicha investigación tendrá una mayor implicancia para la elaboración del instrumento y a su vez pueda ser eficaz, consecuentemente existirán variables adyacentes al tema de investigación a tratar.

#### **IV. CONCLUSIONES**

Conforme a los objetivos propuestos y, en base a los resultados obtenidos en la presente investigación, se determinaron las siguientes conclusiones:

Primera.- La investigación determinó que existe una relación significativa entre las estrategias multimodales digitales y la comprensión en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021; concluyendo que existe una correlación de R de Pearson de 0,-335, con un nivel de significancia de 0,017 lo que significa que ambas variables se relacionan significativamente.

Segunda.- La investigación determinó que existe una relación significativa entre la comprensión de lectura y la comprensión en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021; llegando a la conclusión que existe una correlación de R de Pearson de 0,-320, con un nivel de significancia de 0,023 lo que significa que ambas variables se relacionan significativamente.

Tercera.- La investigación determinó que no existe una relación significativa entre los recursos sincrónicos y la comprensión en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021; concluyendo en este aspecto que se evidencia una correlación de R de Pearson de 0,-253, con un nivel de significancia de 0,076 lo que significa que ambas variables son independientes.

Cuarta.- La investigación determinó que existe una relación significativa entre los recursos asincrónicos y la comprensión en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021; llegando a la conclusión que existe una correlación de R de Pearson de 0,-293, con un nivel de significancia de 0,039 lo que significa que ambas variables se relacionan significativamente.

## VII. RECOMENDACIONES

Primera.- Se recomienda a los docentes, tutores y directores de las carreras universitarias seguir fortaleciendo las estrategias multimodales digitales, por lo cual, Williamson y Resnick (2005) hacen hincapié en que dichas estrategias consisten en un nuevo estándar de lectura propia del mundo postmoderno, pues involucran diversas competencias en conjunto con la comprensión lectora para demostrar los niveles eficientes que representan los estudiantes al ser evaluados.

Segunda.- Se recomienda brindar talleres, capacitación y charlas continuas sobre la comprensión de lectura; por lo cual, Figueroa et al. (2016) especifican que dicha comprensión lectora vendría a desarrollarse como un “proceso creativo mental, por lo cual, parte de aquellos datos informativos aportados por el emisor, mientras que el receptor concibe una imagen del recado que pretende ser transmitido” (p.13), lo que evidenciaría el compromiso de buscar fortalecer ciertas habilidades, capacidades, destrezas y de este modo acrecentar en los estudiantes de primer ciclo universitario la motivación conforme a los procesos de lectura a nivel multimodal.

Tercera.- Se recomienda ampliar la investigación a nivel de toda la carrera o facultad de los estudiantes universitarios, por lo que, Eggen y Kauchak (2009) plantean influyentes factores ejecutándolos en tres momentos: en primer lugar en los docentes, basándose en sus aspectos personales, características y estilos de impartir la enseñanza; en segundo lugar en los estudiantes, según sus procesos

cognitivos, motivación y sus experiencias dentro de su contexto; y, en tercer lugar, enfocándose en alcanzar los objetivos de aprendizaje en el logro de nuevos contenidos significativos; con el fin de obtener una mejor representatividad de la muestra y realizar una relación con mayor significancia entre recursos sincrónicos, asincrónicos y comprensión lectora.

Cuarta.- Se recomienda y solicita a las autoridades pertinentes de gobierno, incluir dentro de sus políticas de sector a nivel público de educación superior, promover los procesos de investigación de carácter científico y tecnológico y a su vez formar futuros investigadores; en donde los programas curriculares incentiven el uso del diseño experimental, pre experimental o cuasi experimental, potenciando la aplicación y determinación de variables intervinientes, para obtener una mejor representatividad en sus futuras investigaciones.

## REFERENCIAS

- Abanto, W., I. (2014). *Diseño y desarrollo del proyecto de investigación*. [Tesis de Maestría, Universidad de César Vallejo de Trujillo]  
[https://www.academia.edu/30430586/DISE%C3%91O\\_Y\\_DESARROLLO\\_DEL\\_PROYECTO\\_DE\\_INVESTIGACION\\_GU%C3%8DA\\_DE\\_APRENDIZAJE](https://www.academia.edu/30430586/DISE%C3%91O_Y_DESARROLLO_DEL_PROYECTO_DE_INVESTIGACION_GU%C3%8DA_DE_APRENDIZAJE)
- Agreda, M., Hinojo, M. & Sola, J. (2016). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la competencia digital de los docentes en la Educación Superior española. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 49.  
<https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61713/37723>
- Alvermann, D. & Wilson, A. (2011). Comprehension Strategy Instruction for Multimodal Texts in Science. *Theory Into Practice*, 50(2), 116-124.
- Arce P., L. (2015). *Desarrollo de la competencia lectora utilizando recursos digitales de aprendizaje*. [Tesis de Maestría, Universidad de Chile]
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3º Ed). Colombia.: PEARSON.  
<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bomer, R, Patterson, M., David, A. y Ok, H. (2010). New Literacies in the Material World. *Language Arts*, 88(1), 9-20.
- Cabero Almenara J, Llorente Cejudo MC. La interacción en el aprendizaje en red: uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. *RIED*, 10(2): 97-123, 2007

- Cassany, D. (2006). Leer desde la comunidad. En *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea* (pp. 21-43) Barcelona: Anagrama. Recuperado de <https://media.utp.edu.co/referenciasbibliograficas/uploads/referencias/libro/295-tras-laslineaspdf-WB5V4-articulo.pdf>
- Cassany, D. (2010). *La cocina de la escritura*. Barcelona: Anagrama.
- Cassany, D. (2013). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Barcelona: Anagrama.
- Casas, R. (2006) *Mejora tu comprensión lectora* .Primera edición .Lima
- Català, G., Català, M., Molina, E. & Monclús, R. (2007). *Evaluación de la comprensión lectora. Pruebas ACL (1 º - 6º de primaria)*. Barcelona, España: Editorial GRAÓ.  
<https://books.google.com.pe/books?id=rVQVUCVwMoC&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>
- Contreras, D. (2009). *Alfabetización digital y formación de competencias ciudadanas*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Barcelona]  
<https://www.tdx.cat/handle/10803/2945>
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2009b). Multialfabetización: *Nuevas alfabetizaciones, Nuevas formas de aprendizaje*. Boletín De La Asociación Andaluza De Bibliotecarios, 25(98/99), 53-91.
- Cope, B., & Kalantzis, M. (junio, 2010). Multialfabetización, aprendizaje a lo largo de la vida y bibliotecas. *Gramática de la multimodalidad*. Boletín De La Asociación Andaluza De Bibliotecarios, 25(98/99), 93-152.

- Corral Yadira. (2009). *Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos*. Revista Ciencias de la educación, 19(33), 228-247. <http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/1949/1/ycorral.pdf>
- Fernández, I. (2010). *Las TIC's en el ámbito educativo*. Madrid: España.
- Fernández, J. (2009). *Aprendiendo a escribir juntos: Multimodalidad, conocimiento y discurso*. México: UANL.
- Fischetti, N. (2019). Técnica, tecnología, tecnocracia. *Teoría crítica de la racionalidad tecnológica como fundamento de las sociedades del siglo XX*. [http://www.revistacts.net/files/Volumen%207%20%20N%C3%BAmero%2019/fischetti\\_EDITADO.pdf](http://www.revistacts.net/files/Volumen%207%20%20N%C3%BAmero%2019/fischetti_EDITADO.pdf)
- Freitas, S. & Neumann, T. (2009). Pedagogic strategies supporting the use of Synchronous Audiographic Conferencing: A review of the literature. *British Journal of Educational Technology*, 40 (6), 980-998. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-8535.2008.00887.x/full>
- Gallego C., J. (2001). *Estrategias cognitivas en el aula*. España: Escuela española S.A.
- Gordillo A. y Flórez M. (2009). Los niveles de comprensión lectora: hacia una enunciación investigativa y reflexiva para mejorar la comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Revista Actualidades Pedagógicas*, p, 53.
- Gunawardena, C. N., Linder-VanBerschot, J. A. , LaPointe , D. K. & Rao, L. (2010). Predictors of Learner Satisfaction and Transfer of Learning in a Corporate Online Education Program, *American Journal of Distance Education*, 24 (4), 207–226.

<http://www.informaworld.com/smpp/content~db=all~content=a793336429~jurnptype>

Guerra, J. & Guevara, Y. (2013). Validación de un instrumento para medir comprensión lectora en alumnos universitarios mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18 (2), 277-291.

Harvey, M. (2012, 17-19 de octubre). *Alfabetización académica: caracterización discursivo-interaccional de instancias evaluativas orales en la formación universitaria de pre-grado* [ponencia]. FONDECYT, La Serena, Chile.

Hernández, R. M. (2017). *Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325.  
<https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>

Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación, las rutas cuantitativas cualitativas y mixtas. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill. <http://doi:ISBN 978-1-4562-6096-5>

Hernández S.; R. Fernández C. y Baptista L. (2014). *Metodología de la investigación: (6a. ed. --.)*. México D.F.: McGrawHill.  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hernández S.; Fernández C y Baptista L. (2003). *Metodología de la investigación*. México. Editorial McGraw-Hill.

Hofmann, J. (2011). Blended learning case study. Portal de eLearning Circuits. *American Society for Training & Development*.  
[http://www.astd.org/LC/2001/0401\\_hofmann.htm](http://www.astd.org/LC/2001/0401_hofmann.htm)

- Holtz, P. y Appel, M. (2011). *Internet use and video gaming predict problem behavior in early adolescence. Journal of Adolescence*, 34(1), 49-58.  
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.02.004>
- Jewitt, C. y Kress, G. (2003). *Multimodal literacy*. Nueva York: Peter Lang.
- Kalantzis, Mary & Bill Cope. 2008. Digital Communications, Multimodality and Diversity: *Towards a Pedagogy of Multiliteracies. Scientia Paedagogica Experimentalis* XLV.15-50.
- Kress, G. & Van Leeuwen, T. (2001). *Introducción*. En G. Kress y T. Van Leeuwen (Ed.), *Multimodal discourse. The modes and media of contemporary communication* (pp.1-23).
- Lévano-Francia, L., Sanchez, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588.  
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- López, P. & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Barcelona.: Universidad Autónoma de Barcelona.  
[https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua\\_a2016\\_cap2-3.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua_a2016_cap2-3.pdf)
- Martínez Manuel y Trina March. (2015). Caracterización de la validez y confiabilidad en el constructo metodológico de la Investigación social. REDHECS. Edición 20, Año 10. ISSN: 1856-9331
- Ministerio de Educación. (2007). *Guía para el desarrollo de Capacidades Comunicativas* Lima Módulo de comprensión lectora (2014) *Ministerio de Educación* primera Edición.

- Mirete Ruiz, A. B. (2016). El profesorado universitario y las TIC. Análisis de su competencia digital [University teacher and ICT. A digital competence analysis]. *ENSAYOS. Revista De La Facultad De Educación De Albacete*, 31(1), 133-147. <https://doi.org/10.18239/ensayos.v31i1.1033>
- Moreira, M., Gutiérrez, M. y Vidal, F (2012). *Alfabetización digital y competencias informacionales* (1.ª ed.). (pp. 5-40). Fundación Telefónica, Ariel. España. <https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/161/>
- New London Group (1996). A Pedagogy of Multiliteracies: *Designing Social Futures*. *Harvard Educational Review*, 66 (1).
- Parodi, G. (2010). Multisemiosis y Lingüística De Corpus: Artefactos (Multi) Semióticos en los Textos De Seis Disciplinas en el Corpus Pucv-2010. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*. 48 (2), II Sem. 2010, pp. 33-70. [https://scielo.conicyt.cl/pdf/rla/v48n2/art\\_03.pdf](https://scielo.conicyt.cl/pdf/rla/v48n2/art_03.pdf)
- Pérez, M. (2005). Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones. *Revista de Educación*, 121-138. Recuperado de: <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:40a833f1-db59-4b9d-984b-164ae496892e/re200510-pdf.pdf>
- Pinzás, J. (2012). *Leer pensando: introducción a la visión contemporánea de la lectura* (3ª ed.). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Pinzás, J. (2006). *Guía de estrategias metacognitivas para desarrollar la comprensión lectora*. Lima, Perú: MINEDU. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/320007311\\_GUIA\\_DE ESTRATEGIAS\\_METACOGNITIVAS\\_PARA\\_DESARROLLAR\\_LA\\_COMPRENSION\\_LECTORA](https://www.researchgate.net/publication/320007311_GUIA_DE ESTRATEGIAS_METACOGNITIVAS_PARA_DESARROLLAR_LA_COMPRENSION_LECTORA)

- Pinzas, J. (1997). *Metacognición y lectura*. Lima: Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Quintana, H. (2005). *Psicopedagogía de la educación para padres y profesionales*.
- Revelo, J. (2018). Revista Cátedra. *Obtenido de Impacto del uso de las TIC*. Machala.  
<http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/download/764/757/>
- Ríos, R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción (1ra ed.)*. Málaga: Servicios Académicos intercontinentales S.L.
- Salas, N. (2012). *“El desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes del tercer semestre del nivel medio superior de la Universidad Autónoma De Nuevo León”*; [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma Nuevo León de México]  
<http://eprints.uanl.mx/3230/>
- Salinas, P. (2012). *Metodología de la investigación científica*. Mérida: Universidad de los Andes
- Sánchez, H., Reyes, C. & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima.: Universidad Ricardo Palma.  
<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf> [investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf](https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf)
- Schullo, S., Hilbelink, A., Venable, M. & Barron, A. E. (2011). A Tale of Two Systems Elluminate Live vs. Macromedia Breeze. Paper presented at the Society for Applied Learning Technologies (SALT) New Learning Technologies 2006 Conference, February 8-10, Orlando, FL.,

[http://www.uwex.edu/disted/conference/Resource\\_library/proceedings/06\\_4385.pdf](http://www.uwex.edu/disted/conference/Resource_library/proceedings/06_4385.pdf)

Solé, I. (1992) *Estrategias de lectura*. Barcelona, Editorial GRAO

Thompson, M. (2008). Multimodal Teaching and Learning: Creating Spaces for Content Teachers. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 52, 144–153.

[http://doi: 10.1598/JAAL.52.2.5](http://doi:10.1598/JAAL.52.2.5)

Unsworth, L. (2006b, 10-15 de Julio) *Image/text relations and intersemiosis: Towards multimodal text description for multiliteracies education* [ponencia]. International Systemic Functional Linguistics Congress, PUCSP Catholic, San Paulo, Brazil.

Valverde Berrocoso J, Garrido Arroyo MC. (2005) La función tutorial en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4(1): 153-167.

Van Dijk, T. (2000). *El discurso como estructura y proceso*. Barcelona: Gedisa.

Van Dijk, T., y Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse Comprehension*. Nueva York: Academic Press.

Vargas, L. & Molano, V. (2017). Enseñanza de la comprensión lectora, referentes conceptuales y teóricos. *Pensamiento y Acción* (22), 130-144.

[https://revistas.uptc.edu.co/index.php/pensamiento\\_accion/article/view/7403/5806](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/pensamiento_accion/article/view/7403/5806)

Verdugo A. (2008) *Influencia del uso de herramientas técnicas sincrónicas en la enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras: inglés para turismo*. . [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid]

<http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Filologia-verdugo/Documento.pdf>

Walsh, M. (2006b). Reading visual and multimodal texts: how is 'reading' different?  
*Australian Journal of Language and Literacy*, 29(1), 24-37.

Williamson, R., y Resnick, A. (2003). Re-presentando el poder: una lectura  
Multimodal de algunos medios electrónicos., UAM-X, México. *Versión*.  
*Estudios de Comunicación y política*. (13), 83-119.

# ANEXOS

## Anexo 1 Matriz de consistencia interna

MATRIZ DE CONSISTENCIA INTERNA			
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	MÉTODO
<b>General</b>	<b>General</b>	<b>General</b>	<b>Tipo de investigación</b>
¿Cuál es la relación entre las Estrategias Multimodales Digitales y los Niveles de Compresión Lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021?	Determinar la relación entre las estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.	Existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales y los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.	Enfoque : Cuantitativo Tipo : Básica Nivel : Correlacional Diseño : No experimental
<b>Específico</b>	<b>Específico</b>	<b>Específico</b>	<b>Variables</b>
¿Cuál es la relación entre las Estrategias Multimodales Digitales Triple de Compresión Lectora utilizadas en el aprendizaje en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021?	Determinar la relación entre las estrategias multimodales digitales triple de comprensión lectora utilizadas en el aprendizaje de la lectura en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.	Existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de triple comprensión en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.	Estrategias Multimodales Digitales Compresión Lectora
			<b>Población</b>
			100 personas
			Establecida entre docentes y estudiantes
			<b>Muestra</b>
			50 docentes para la variable 1 50 estudiantes para la variable 2
			<b>Instrumentos</b>
¿Cuál es la relación entre las Estrategias Multimodales Digitales en la aplicación del nivel asincrónico de Compresión Lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021?	Determinar la relación de las estrategias multimodales digitales en la aplicación a nivel asincrónico de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.	Existe relación significativa entre las estrategias multimodales digitales de aplicación asincrónica en los niveles de comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de una Universidad Privada, Lima, 2021.	Cuestionario de Estrategias Multimodales Digitales Prueba de Compresión Lectora

## Anexo 2 Matriz de operacionalización de la variable Estrategias Multimodales Digitales

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Estrategias Multimodales Digitales	Williamson y Resnick (2005) Hacen hincapié en que dichas estrategias consisten en un nuevo estándar de lectura propia del mundo postmoderno, pues involucran diversas competencias que van más allá de ejecutar un simple proceso de decodificación de material impreso o de comprensión multimodal digital de diversos procesos emergentes en un texto escrito incorporando en muchos casos el uso de imágenes con significado propio, el empleo de iconos de contenido visual y la adhesión de sonidos evidenciados en los textos audiovisuales guardando una relación estrecha en conjunto con los medios de comunicación.	El empleo de las estrategias multimodales se da mediante la frecuencia de acceso, participación, el uso de las actividades y recursos dispuestos metodológicamente en el entorno digital, en donde el docente tendrá como propósito potenciar sus niveles de enseñanza, buscando llegar a impartir un nivel óptimo de aprendizaje a sus estudiantes.	E.M.D.T Comprensión de Lectura	> Estrategia previa a la lectura. > Estrategia durante la lectura. > Estrategia después de la lectura.	<b>Ordinal</b>  Encuesta
			E.M.D. Recursos Sincrónicos	> Uso de video conferencia.  > Implementación de Software de comunicación.	
			E.M.D. Recursos Asincrónicos	> Uso de Blogs informativos. > Implementación de Foros. > Empleo de evaluaciones digitales.	

**Anexo 2** *Matriz de operacionalización de la Variable Comprensión Lectora*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Comprensión Lectora	<p>Figuroa et al. (2016) Especifican que la comprensión lectora vendría a desarrollarse como un “proceso creativo mental, por lo cual, parte de aquellos datos informativos aportados por el emisor, mientras que el receptor concibe una imagen del que pretende ser transmitido” (p.13). Por tal motivo, es fundamental que le otorgue un significado a los datos admitidos; ya que, dichos datos pueden estar conformados por palabras, conceptos, implicaciones, formatos, relaciones, o en algunos casos en estructuras de carácter lingüístico, que pueden ser evidenciados en diversos tipos de texto, ya sea que narrativo, informativo, argumentativo o crítico.</p>	<p>El proceso de comprensión lectora se da de manera gradual; en este proceso se pueden identificar fases o niveles de menor a mayor complejidad que se desarrollan a modo de espiral y no linealmente. Por ende; el lector se dentro del aprendizaje se evidencia cuando nuestros estudiantes muestran un aparente “retroceso” en sus habilidades lectoras; pero, este aparente retroceso es una preparación con el objetivo de desarrollar nuevas capacidades o ajustar el perfeccionamiento de otras.</p>	Comprensión Literal	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Información de hechos.</li> <li>&gt; Definición de significado</li> <li>&gt; Identificación de idea central del texto.</li> </ul>	<p><b>Ordinal</b></p> <p>Prueba Test de comprensión lectora.</p>
			Comprensión Inferencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Interpretación de los hechos.</li> <li>&gt; Inferencia sobre el autor</li> </ul>	
			Comprensión Crítica	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Juicio sobre el texto.</li> <li>&gt; Otorgamiento de título del texto.</li> </ul>	

Fuente de elaboración propia

**Anexo 3 Instrumentos de evaluación**  
*Autor: Montalvo, D. (2021). Elaboración propia.*

**CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE ESTRATEGIAS MULTIMODALES DIGITALES –NIVEL DOCENTE**



**INSTRUCCIONES:**

El siguiente instrumento contiene quince preguntas, conformado posteriormente de cuatro alternativas medidas bajo la Escala de Likert.

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	2	3	4	5

Después de leer de manera atenta cada pregunta identifique y seleccione la respuesta idónea en base a su proceso de enseñanza de estrategias multimodales digitales en sus estudiantes.

ESTRATEGIAS MULTIMODALES DIGITALES		NUNCA (1)	CASI NUNCA (2)	A VECES (3)	CASI SIEMPRE (4)	SIEMPRE (5)
<b>PARTE I: E.M.D.TRIPLE DE COMPRENSIÓN LECTORA</b>						
1.-	¿Activa usted conocimientos previos en sus estudiantes?					
2.-	¿Aplica usted la técnica de lluvia de ideas, para recoger información acerca del texto brindado a sus estudiantes?					
3.-	Contribuye usted en el desarrollo y asociación de conceptos básicos acerca del texto brindado a sus estudiantes?					

4.-	¿Propone usted el uso de organizadores gráficos (mapas mentales, ma-pas conceptuales, etc) para citar las ideas principales y secundarias en el texto brindado?					
5.-	¿Contribuye usted en la identificación de inferencias encontradas en el texto brindado a sus estudiantes?					
6.-	¿Aplica usted la técnica de relectura para disipar algunas partes confusas en el texto brindado a sus estudiantes?					
7.-	¿Emplea usted la técnica de resumen, para comprobar si sus estudiantes comprendieron el texto especificado?					
<b>PARTE II: E.M.D. RECURSOS SINCRÓNICOS MULTIMODALES</b>						
8.-	¿Establece usted el empleo de herramientas de nivel sincrónico de comunicación en sus estudiantes?					
9.-	¿Usted sabe instalar adecuadamente un software multimodal digital en su computador?					
10.-	¿Sabe usted indagar y recopilar información de contenido multimodal digital haciendo uso de diversas plataformas virtuales?					
11.-	¿Conoce usted algunos conceptos básicos sobre sitios web de textos multimodales digitales?					

<b>PARTE III: E.M.D. RECURSOS ASINCRÓNICOS MULTIMODALES</b>					
12.-	¿Establece usted el uso de herramientas de nivel asincrónico en sus estudiantes?				
13.-	¿Fomenta usted el uso de blogs informativos a ceca de textos de contenido multimodal en sus estudiantes?				
14.-	¿Potencia usted en sus estudiantes la creación e implementación de foros de contenido multimodal?				
15.-	¿Emplea usted evaluaciones innovadoras multimodales digitales en sus estudiantes?				

Gracias por su gentil colaboración

**INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**PRUEBA DE COMPRENSIÓN LECTORA – NIVEL**  
**UNIVERSITARIO**

**Autor: Adaptación de Tapia, V.; Silva, M. (1982)**

**Adaptación de Test Cluni-Lat-2019.; Novoa, P (2019)**

**INSTRUCCIONES:**



El siguiente instrumento contiene diez textos de lectura conformados posteriormente de cuatro preguntas cada una de ellas.

Después de leer de manera atenta cada texto, identifique y seleccione la respuesta correcta entre las alternativas que se especifican por cada pregunta.

**Texto N° 1**

Los árboles de la goma son encontrados en Sudamérica, en Centro América, 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 produce variaciones en la goma, en el color y la elasticidad.

1. La goma se obtiene de:

- 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 expresiones que se manifiestan a continuación, seleccione usted, una que pudiera ser el mejor título para cada uno de los tres párrafos de la lectura respectivamente:

a) Países; b) Localización del árbol de la goma; c) Recogiendo la goma; d) Extracción del látex; e) Transformación del látex

Alternativas a seleccionar:

- a) b, d, e
- b) c, e, b
- c) d, c, a

4. Enumere las siguientes expresiones según el orden de pertinencia en que se observan en el texto:

a) Recogiendo el látex; b) Mezclando el látex con agua; c) Coagulación del látex; d) Extracción del látex.

Alternativas a seleccionar:

- a) d, c, d, b
- b) b, d, a, d
- c) a, b, c, d

## **Texto N° 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.

5. Un sistema intrincado vendría hacer:

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

6. Cuando Samuel Morse ansiaba experimentar su invención, ello significaba:

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

7. Enumere las expresiones según el orden en que se presentan en las lecturas:

- a) La demostración práctica del telégrafo; b) La ampliación del uso del telégrafo; c) Los efectos del telégrafo; d) Los esfuerzos del inventor.

Alternativas a seleccionar

a) a, c, d, b

b) a, b, c, d

c) a, d, a, d

8. De las siguientes expresiones elija usted el mejor título para todo el texto:

a) Los efectos del telégrafo

b) El telégrafo

c) El perfeccionamiento del telégrafo

d) La telegrafía sin hilos

### **Texto N° 3**

A inmersas 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 obscuridad 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 -Ahuanari- 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. Veíasele 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 significaba 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 éste era el único desadaptado de los tres, se me antojaba vencido, condenado a perecer a la postre.

9. En relación con el medio, Ahuanari 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 texto, 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 texto:

- 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 considerado un personaje proveniente de:

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

#### **Texto N° 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 enérgicas 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 compuesto 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 texto hace referencia a:

- 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 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.

### Texto N° 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. El contexto carcinógeno hace referencia a:

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

17. Según el autor, manifiesta que 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 dicha lectura se puede inferir lo siguiente:

- 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.

### **Texto N° 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 del texto leído se ubicaría dentro de:

- a) Literatura
- b) Economía

- c) Ecología
- d) Ciencias Sociales

21. Para el autor del texto, 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.

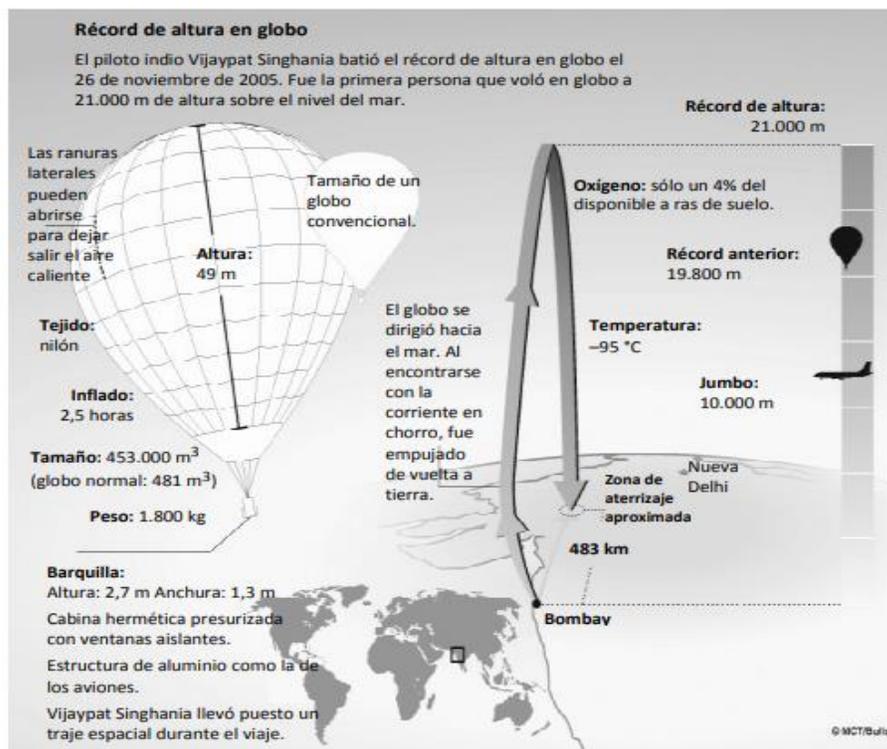
22. La polarización de la colectividad nacional se refiere a:

- 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 principal del texto infiere 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.

## Texto N° 7



24. ¿Cuál es la idea principal del texto?

- a) Singhania estuvo en peligro durante su viaje en globo.
- b) Singhania estableció un nuevo récord mundial.
- c) Singhania sobrevoló tanto el mar como la tierra.
- d) El globo de Singhania era enorme.

25. A través de dicha lectura se puede inferir la siguiente interrogante ¿Por qué hay dos globos dibujados? :

- a) Para comparar el tamaño del globo de Singhania antes y después de haberlo inflado.
- b) Para comparar el tamaño del globo de Singhania con el de otros globos
- c) Para mostrar que el globo de Singhania parece pequeño desde el suelo.

d) Para mostrar que el globo.

26. Vijaypat Singhanía utilizó algunas tecnologías presentes en otros dos medios de transporte. ¿A cuáles de ellos hace referencia el autor en el texto?

a) transporte aéreo- transporte espacial

b) aeroplano. Nave espacial

c) reactores- cohetes

d) aviones-naves espaciales

### **Texto N° 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 sí 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, desenvolviendo su propiedad asesina, el renaco va formando un bosque donde no permite la existencia de ninguna clase de árboles.

27. El renaco es considerado 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 hace referencia 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

### **Texto N° 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, especifica que en 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 a su vez políticos de una casta resulta:

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

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

- 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.

### Texto N° 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 demoburgués 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. Según el texto, 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. La interrogante a la problemática de nivel 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 que toma el autor frente a la propiedad privada es:

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

Cuadro de respuestas correctas

**Texto 1**

- 1. b
- 2. b
- 3. b,d,e
- 4. a,b,c,d

**Texto 2**

- 5. a
- 6. c
- 7. a,b,c,d
- 8. b

**Texto 3**

- 9. d
- 10. b
- 11. b

**Texto 4**

- 13. b
- 14. d
- 15. d

**Texto 5**

- 16. b
- 17. a
- 18. b
- 19. b

**Texto 6**

- 20. d
- 21. b
- 22. c
- 23. a

**Texto 7**

- 24. b
- 25. b
- 26. d

**Texto 8**

- 27. d
- 28. d
- 29. a
- 30. d

**Texto 9**

- 31. a
- 32. a
- 33. c
- 34. b

**Texto 10**

- 35. d
- 36. b
- 37. d
- 38. a

#### Anexo 4 Certificados de validez y confiabilidad de los instrumentos



ESCUELA DE POSTGRADO

#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIALE 1: ESTRATEGIAS MULTIMODALES DIGITALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>E.M.D. TRIPLE DE COMPRENSIÓN LECTORA</b>							
1	¿Activa usted conocimientos previos en sus estudiantes?	X		X		X		
2	¿Aplica usted la técnica de lluvia de ideas, para recoger información acerca del texto brindado a sus estudiantes?	X		X		X		
3	¿Contribuye usted en el desarrollo y asociación de conceptos básicos acerca del texto brindado a sus estudiantes?	X		X		X		
4	¿Propone usted el uso de organizadores gráficos (mapas mentales, mapas conceptuales, etc) para citar las ideas principales y secundarias en el texto brindado?	X		X		X		
5	¿Contribuye usted en la identificación de inferencias encontradas en el texto brindado a sus estudiantes?	X		X		X		
6	¿Aplica usted la técnica de relectura para disipar algunas partes confusas en el texto brindado a sus estudiantes?	X		X		X		
7	¿Emplea usted la técnica de resumen, para comprobar si sus estudiantes comprendieron el texto especificado?	X		X		X		
	<b>E.M.D. RECURSOS SINCRÓNICOS</b>							
8	¿Establece usted el empleo de herramientas de nivel sincrónico de comunicación en sus estudiantes?	X		X		X		
9	¿Usted sabe instalar adecuadamente un software multimodal digital en su computador?	X		X		X		
10	¿Sabe usted indagar y recopilar información de contenido multimodal digital haciendo uso de diversas plataformas virtuales?	X		X		X		
11	¿Conoce usted algunos conceptos básicos sobre sitios web de textos multimodales digitales?	X		X		X		
	<b>E.M.D. RECURSOS ASINCRÓNICOS</b>							
12	¿Establece usted el uso de herramientas de nivel asincrónico en sus estudiantes?	X		X		X		
13	¿Fomenta usted el uso de blogs informativos a ceca de textos de contenido multimodal en sus estudiantes?	X		X		X		

<b>14</b>	¿Potencia usted en sus estudiantes la creación e implementación de foros de contenido multimodal?	X		X		X	
<b>15</b>	¿Emplea usted evaluaciones innovadoras multimodales digitales en sus estudiantes?	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia y los ítems miden la dimensión.**

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

**Apellidos y nombres del juez validador: Dr. JACINTO MIGUEL ARRIBASPLATA CABANILLAS              DNI: 00413277**  
**Especialidad del validador: LITERATURA-CASTELLANO**

**15 de octubre del 2021**

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

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

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

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



**Firma del Experto Informante.**

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 2: COMPRENSIÓN LECTORA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>1</b>	<b>COMPRESIÓN LITERAL</b>							
	INFORMACION DE LOS HECHOS: 1,2,13,27,29	X		X		X		
	DEFINICIÓN DE SGNIFICADOS 5,14,16,26	X		X		X		
	IDENTIFICACIÓN DE IDEA CENTRAL DEL TEXTO 23,24,28	X		X		X		
<b>2</b>	<b>COMPRESIÓN INFERENCIAL</b>							
	INTERPRETACIÓN DE LOS HECHOS 4,6,7,9,10,12,15,17,18	X		X		X		
	INFERENCIA SOBRE EL AUTOR 21,22,31,32,36,37,38	X		X		X		
<b>3</b>	<b>COMPRESIÓN CRÍTICO</b>							
	JUICIO SOBRE EL TEXTO 19,20,25,30	X		X		X		
	OTORGAMIENTO DE TÍTULO DEL TEXTO 3,8,11,33	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Existe suficiencia y los ítems miden la dimensión.

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr. JACINTO MIGUEL ARRIBASPLATA CABANILLAS            **DNI: 00413277**

**Especialidad del validador:** LITERATURA-CASTELLANO

15 de octubre del 2021

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

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



**Firma del Experto Informante.**

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIALE 1: ESTRATEGIAS MULTIMODALES DIGITALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>E.M.D. TRIPLE DE COMPRENSIÓN LECTORA</b>							
1	¿Activa usted conocimientos previos en sus estudiantes?	X		X		X		
2	¿Aplica usted la técnica de lluvia de ideas, para recoger información acerca del texto brindado a sus estudiantes?	X		X		X		
3	¿Contribuye usted en el desarrollo y asociación de conceptos básicos acerca del texto brindado a sus estudiantes?			X		X		
4	¿Propone usted el uso de organizadores gráficos (mapas mentales, mapas conceptuales, etc.) para citar las ideas principales y secundarias en el texto brindado?	X		X		X		
5	¿Contribuye usted en la identificación de inferencias encontradas en el texto brindado a sus estudiantes?	X		X		X		
6	¿Aplica usted la técnica de relectura para disipar algunas partes confusas en el texto brindado a sus estudiantes?	X		X		X		
7	¿Emplea usted la técnica de resumen, para comprobar si sus estudiantes comprendieron el texto especificado?	X		X		X		
	<b>E.M.D. RECURSOS SINCRÓNICOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
8	¿Establece usted el empleo de herramientas de nivel sincrónico de comunicación en sus estudiantes?	X		X		X		
9	¿Usted sabe instalar adecuadamente un software multimodal digital en su computador?	X		X		X		
10	¿Sabe usted indagar y recopilar información de contenido multimodal digital haciendo uso de diversas plataformas virtuales?	X		X		X		
11	¿Conoce usted algunos conceptos básicos sobre sitios web de textos multimodales digitales?	X		X		X		
	<b>E.M.D. RECURSOS ASINCRÓNICOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
12	¿Establece usted el uso de herramientas de nivel asincrónico en sus estudiantes?	X		X		X		
13	¿Fomenta usted el uso de blogs informativos a ceca de textos de contenido multimodal en sus estudiantes?	X		X		X		
14	¿Potencia usted en sus estudiantes la creación e implementación de foros de contenido multimodal?	X		X		X		

15	¿Emplea usted evaluaciones innovadoras multimodales digitales en sus estudiantes?	X		X		X		
----	-----------------------------------------------------------------------------------	---	--	---	--	---	--	--

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Sí, hay suficiencia. Los ítems miden las dimensiones.

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dra. GIOVANNA SONIA GUTIERREZ NARREA          **DNI: 10085393**

**Especialidad del validador:** LENGUA - LITERATURA

**15 de octubre del 2021**



**Firma del Experto Informante.**

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

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

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

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



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIALE 1: ESTRATEGIAS MULTIMODALES DIGITALES**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>E.M.D.TRIPLE DE COMPRENSIÓN LECTORA</b>							
1	¿Activa usted conocimientos previos en sus estudiantes?	x		x		x		
2	¿Aplica usted la técnica de lluvia de ideas, para recoger información acerca del texto brindado a sus estudiantes?	x		x		x		
3	¿Contribuye usted en el desarrollo y asociación de conceptos básicos acerca del texto brindado a sus estudiantes?	x		x		x		
4	¿Propone usted el uso de organizadores gráficos (mapas mentales, mapas conceptuales, etc) para citar las ideas principales y secundarias en el texto brindado?	x		x		x		
5	¿Contribuye usted en la identificación de inferencias encontradas en el texto brindado a sus estudiantes?	x		x		x		
6	¿Aplica usted la técnica de relectura para disipar algunas partes confusas en el texto brindado a sus estudiantes?	x		x		x		
7	¿Emplea usted la técnica de resumen, para comprobar si sus estudiantes comprendieron el texto especificado?	x		x		x		
	<b>E.M.D. RECURSOS SINCRÓNICOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
8	¿Establece usted el empleo de herramientas de nivel sincrónico de comunicación en sus estudiantes?	x		x		x		
9	¿Usted sabe instalar adecuadamente un software multimodal digital en su computador?	x		x		x		
10	¿Sabe usted indagar y recopilar información de contenido multimodal digital haciendo uso de diversas plataformas virtuales?	x		x		x		
11	¿Conoce usted algunos conceptos básicos sobre sitios web de textos multimodales digitales?	x		x		x		
	<b>E.M.D. RECURSOS ASINCRÓNICOS</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
12	¿Establece usted el uso de herramientas de nivel asincrónico en sus estudiantes?	x		x		x		
13	¿Fomenta usted el uso de blogs informativos a ceca de textos de contenido multimodal en sus estudiantes?	x		x		x		
14	¿Potencia usted en sus estudiantes la creación e implementación de foros de contenido multimodal?	x		x		x		
15	¿Emplea usted evaluaciones innovadoras multimodales digitales en sus estudiantes?	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **Sí hay suficiencia. Se mide la dimensión.**

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

Apellidos y nombres del juez validador: **Mg. GRACIELA JESÚS PAREDES BLANCAS**           DNI: **07654267**

Especialidad del validador: **LENGUA – LITERATURA**

**15 de octubre del 2021**



**Firma del Experto Informante.**

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

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

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

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

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 2: COMPRENSIÓN LECTORA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	<b>COMPRENSIÓN LITERAL</b>							
	INFORMACIÓN DE LOS HECHOS: 1,2,13,27,29	X		X		X		
	DEFINICIÓN DE SGNIFICADOS 5,14,16,26	X		X		X		
	IDENTIFICACIÓN DE IDEA CENTRAL DEL TEXTO 23,24,28	X		X		X		
2	<b>COMPRENSIÓN INFERENCIAL</b>							
	INTERPRETACIÓN DE LOS HECHOS 4,6,7,9,10,12,15,17,18	X		X		X		
	INFERENCIA SOBRE EL AUTOS 21,22,31,32,36,37,38	X		X		X		
3	<b>COMPRENSIÓN CRÍTICO</b>							
	JUICIO SOBRE EL TEXTO 19,20,25,30	X		X		X		
	OTORGAMIENTO DE TÍTULO DEL TEXTO 3,8,11,33	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **Sí hay suficiencia. Se mide la dimensión.**

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

Apellidos y nombres del juez validador: **Mg. GRACIELA JESÚS PAREDES BLANCAS**            **DNI: 07654267**

Especialidad del validador: **LENGUA- LITERATURA**            **15 de octubre del 2021**

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



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

**Firma del Experto Informante.**

#### Anexo 4 Validación de instrumentos por Juicio de Expertos

Instrumento 1:		Cuestionario sobre uso de Estrategias Multimodales Digitales - Nivel Docente												
Juez : Dr. Jacinto Miguel Arribasplata Cabanillas														
N°	Dimenciones Pregunta	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Ítem 1				4				4				4	12
2	Ítem				4				4				4	12
3	Ítem 3				4				4				4	12
4	Ítem 4				4				4				4	12
5	Ítem 5				4				4				4	12
6	Ítem 6				4				4				4	12
7	Ítem 7				4				4				4	12
8	Ítem 8				4				4				4	12
9	Ítem 9				4				4				4	12
10	Ítem 10				4				4				4	12
11	Ítem 11				4			3				3		10
12	Ítem 12			3				3				3		9
13	Ítem 13			3					4			3		10
14	Ítem 14				4				4				4	12
15	Ítem 15				4				4				4	12

Fuente: Elaboración propia

Instrumento 1: Cuestionario sobre uso de Estrategias Multimodales Digitales - Nivel Docente														
Juez : Dra. Giovanna Sonia Gutierrez Narrea														
N°	Dimensiones Pregunta	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Ítem 1				4				4				4	12
2	Ítem				4				4				4	12
3	Ítem 3				4				4				4	12
4	Ítem 4				4				4				4	12
5	Ítem 5				4				4				4	12
6	Ítem 6				4				4				4	12
7	Ítem 7				4				4				4	12
8	Ítem 8				4				4				4	12
9	Ítem 9				4				4				4	12
10	Ítem 10				4				4				4	12
11	Ítem 11				4			3				3		10
12	Ítem 12			3				3				3		9
13	Ítem 13			3					4			3		10
14	Ítem 14				4				4				4	12
15	Ítem 15				4				4				4	12

Fuente: Elaboración propia

Instrumento 1:		Cuestionario sobre uso de Estrategias Multimodales Digitales - Nivel Docente													
Juez : Mg. Graciela Jesús Paredes Blancas															
N°	Dimensiones Pregunta	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>					
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Ítem 1				4				4				4		12
2	Ítem 2				4				4				4		12
3	Ítem 3				4				4				4		12
4	Ítem 4				4				4				4		12
5	Ítem 5				4				4				4		12
6	Ítem 6				4				4				4		12
7	Ítem 7				4				4				4		12
8	Ítem 8				4				4				4		12
9	Ítem 9				4				4				4		12
10	Ítem 10				4				4				4		12
11	Ítem 11				4			3				3			10
12	Ítem 12			3				3				3			9
13	Ítem 13			3					4			3			10
14	Ítem 14				4				4				4		12
15	Ítem 15				4				4				4		12

Fuente: Elaboración propia

Instrumento 2:														
Prueba de Comprensión Lectora - Nivel Universitario														
Juez : Dr. Jacinto Miguel Arribasplata Cabanillas														
Nº	Dimenciones Pregunta	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Ítem 1				4				4				4	12
2	Ítem 2				4				4				4	12
3	Ítem 3				4				4				4	12
4	Ítem 4				4				4				4	12
5	Ítem 5				4				4				4	12
6	Ítem 6				4				4				4	12
7	Ítem 7				4				4				4	12
8	Ítem 8				4				4				4	12
9	Ítem 9				4				4				4	12
10	Ítem 10				4				4				4	12
11	Ítem 11				4				4				4	12
12	Ítem 12				4				4				4	12
13	Ítem 13				4				4				4	12
14	Ítem 14				4				4				4	12
15	Ítem 15				4				4				4	12
16	Ítem 16				4				4				4	12
17	Ítem 17				4				4				4	12
18	Ítem 18				4				4				4	12
19	Ítem 19				4				4				4	12
20	Ítem 20				4				4				4	12
21	Ítem 21				4				4				4	12
22	Ítem 22				4				4				4	12
23	Ítem 23				4				4				4	12
24	Ítem 24				4				4				4	12
25	Ítem 25				4				4				4	12
26	Ítem 26				4				4				4	12
27	Ítem 27				4				4				4	12
28	Ítem 28				4				4				4	12
29	Ítem 29				4				4				4	12
30	Ítem 30				4				4				4	12
31	Ítem 31				4				4				4	12
32	Ítem 32				4				4				4	12
33	Ítem 33				4				4				4	12
34	Ítem 34				4				4				4	12
35	Ítem 35				4				4				4	12
36	Ítem 36				4				4				4	12
37	Ítem 37				4				4				4	12
38	Ítem 38				4				4				4	12

Fuente: Elaboración propia

Instrumento 2:														
Prueba de Comprensión Lectora - Nivel Universitario														
Juez : Dra. Giovanna Sonia Gutierrez Narrea														
N°	Dimenciones Pregunta	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Ítem 1				4				4				4	12
2	Ítem				4				4				4	12
3	Ítem 3				4				4				4	12
4	Ítem 4				4				4				4	12
5	Ítem 5			3					4				4	11
6	Ítem 6				4				4				4	12
7	Ítem 7				4				4				4	12
8	Ítem 8				4				4				4	12
9	Ítem 9				4				4				4	12
10	Ítem 10				4				4				4	12
11	Ítem 11			3					4				4	11
12	Ítem 12				4				4				4	12
13	Ítem 13				4				4				4	12
14	Ítem 14				4				4				4	12
15	Ítem 15				4				4				4	12
16	Ítem 16				4				4				4	12
17	Ítem 17				4				4				4	12
18	Ítem 18				4				4				4	12
19	Ítem 19				4				4				4	12
20	Ítem 20				4				4				4	12
21	Ítem 21				4				4				4	12
22	Ítem 22				4				4				4	12
23	Ítem 23				4				4				4	12
24	Ítem 24				4				4				4	12
25	Ítem 25				4				4				4	12
26	Ítem 26				4				4				4	12
27	Ítem 27			3					4				4	11
28	Ítem 28				4				4				4	12
29	Ítem 29				4				4				4	12
30	Ítem 30				4				4				4	12
31	Ítem 31				4				4				4	12
32	Ítem 32				4				4				4	12
33	Ítem 33				4				4				4	12
34	Ítem 34				4			3					4	11
35	Ítem 35				3			3					4	10
36	Ítem 36				3				4			3		10
37	Ítem 37				4				4				4	12
38	Ítem 38			3					4				4	11

Fuente: Elaboración propia

Instrumento 2: Prueba de Comprensión Lectora - Nivel Universitario														
Juez : Mg. Graciela Jesús Paredes Blancas														
N°	Dimenciones Pregunta	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Ítem 1				4				4				4	12
2	Ítem 2				4				4				4	12
3	Ítem 3				4				4				4	12
4	Ítem 4				4				4				4	12
5	Ítem 5				4				4				4	12
6	Ítem 6				4				4				4	12
7	Ítem 7				4			3					4	11
8	Ítem 8				4			3					4	11
9	Ítem 9				4				4				4	12
10	Ítem 10				4				4				4	12
11	Ítem 11			3					4				4	11
12	Ítem 12			3					4				4	11
13	Ítem 13			3				3					4	10
14	Ítem 14				4			3					4	11
15	Ítem 15				4				4				4	12
16	Ítem 16				4				4				4	12
17	Ítem 17				4				4				4	12
18	Ítem 18				4				4				4	12
19	Ítem 19				4				4				4	12
20	Ítem 20			3					4				4	11
21	Ítem 21			3					4				4	11
22	Ítem 22				4				4				4	12
23	Ítem 23				4				4				4	12
24	Ítem 24				4				4				4	12
25	Ítem 25				4				4				4	12
26	Ítem 26				4				4				4	12
27	Ítem 27				4				4				4	12
28	Ítem 28				4				4				4	12
29	Ítem 29				4				4				4	12
30	Ítem 30				4				4				4	12
31	Ítem 31				4				4				4	12
32	Ítem 32				4				4				4	12
33	Ítem 33				4				4				4	12
34	Ítem 34				4				4				4	12
35	Ítem 35				4				4				4	12
36	Ítem 36				4				4				4	12
37	Ítem 37				4				4				4	12
38	Ítem 38				4				4				4	12

Fuente: Elaboración propia

## Anexo 5 Fiabilidad del Instrumento Estrategias Multimodales Digitales

Encuesta	Docente	E.M.D TRIPLE DE COMPRENSIÓN LECTORA							E.M.D RECURSOS SINCRÓNICOS				E.M.D RECURSOS				TOTAL
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	
1	d1	4	4	5	4	5	5	5	4	1	5	5	4	5	4	4	64
2	d2	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	50
3	d3	5	4	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	59
4	d4	5	1	5	3	4	5	4	4	1	1	3	4	2	2	2	46
5	d5	5	4	5	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	56
6	d6	5	3	5	3	4	3	3	5	3	4	3	5	3	3	3	55
7	d7	5	5	4	5	5	5	5	4	3	4	3	4	3	5	4	64
8	d8	5	4	4	1	3	3	3	5	2	3	2	5	2	2	3	47
9	d9	5	4	4	4	3	3	5	3	5	5	5	3	5	2	4	60
10	d10	5	5	5	3	4	5	4	3	5	5	4	3	2	2	3	58
11	d11	5	5	5	5	5	3	2	5	1	5	3	3	3	2	3	55
12	d12	5	4	5	4	3	3	2	1	1	2	3	4	4	4	4	49
13	d13	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	65
14	d14	5	5	5	4	4	4	5	5	3	3	3	5	4	4	4	63
15	d15	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	73
16	d16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
17	d17	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	72
18	d18	5	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	53
19	d19	5	4	5	4	5	5	4	5	3	4	5	4	5	5	4	67
20	d20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
21	d21	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	5	4	3	4	3	53
22	d22	4	4	5	4	5	5	5	4	1	5	3	4	5	3	4	61
23	d23	5	5	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	2	2	4	53
24	d24	5	4	3	5	4	4	4	4	3	1	3	4	4	3	2	53
25	d25	5	4	5	3	4	4	4	4	3	3	3	5	3	3	3	56
26	d26	5	3	5	3	4	3	3	5	3	4	3	4	3	3	4	55
27	d27	5	4	4	1	3	5	5	5	2	3	3	4	3	5	3	55
28	d28	5	5	4	5	5	3	3	4	3	4	2	5	2	2	4	56
29	d29	5	5	4	3	4	5	4	3	5	5	4	5	2	4	3	61
30	d30	5	4	5	4	3	3	5	3	5	5	5	2	3	3	4	59
31	d31	5	5	5	4	5	3	2	1	1	5	3	3	4	4	3	53

32	d32	5	5	5	5	3	3	1	5	2	2	3	4	3	2	4	52
33	d33	5	4	5	4	4	4	5	5	5	3	5	5	4	4	4	66
34	d34	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	3	4	4	4	5	63
35	d35	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	73
36	d36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	74
37	d37	4	4	4	4	4	5	3	4	5	5	3	4	5	3	5	62
38	d38	5	5	3	5	4	4	5	5	3	3	5	5	3	5	4	64
39	d39	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	71
40	d40	5	5	5	4	5	5	4	3	3	5	5	5	5	4	5	68
41	d41	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	72
42	d42	5	4	3	4	2	5	5	5	3	4	5	3	5	5	5	63
43	d43	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	2	4	5	5	5	70
44	d44	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	72
45	d45	4	1	4	3	5	4	2	3	4	5	5	5	5	4	3	57
46	d46	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	72
47	d47	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	72
48	d48	4	3	4	5	5	3	4	3	3	5	4	5	5	5	4	62
49	d49	5	1	4	5	2	5	5	5	4	3	2	5	5	5	3	59
50	d50	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	4	70

VARIANZA	0.1751	1.1024	0.578	0.9241	0.7282	0.6453	1.1771	1.0616	1.8878	1.2098	1.1122	0.5486	1.2229	1.2392	0.7139
----------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

K	15
$\sum V_i$	14.326
Vt	65.413

Sección 1	1.071
Sección 2	0.781
Absoluto S2	0.781

$\alpha$	0.837
----------	-------

**Anexo 6** *Fiabilidad del Instrumento Comprensión Lectora*

Estudiantes	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18
e1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	
e2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	
e3	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	
e4	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	
e5	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	
e6	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	
e7	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	
e8	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
e9	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	
e10	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	
e11	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	
e12	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
e13	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	
e14	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	
e15	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	
e16	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
e17	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	
e18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	
e19	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	
e20	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	
e21	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
e22	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	
e23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
e24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	
e25	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
e26	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	
e27	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	
e28	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	
e29	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	
e30	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	
e31	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	

e32	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
e33	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
e34	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0
e35	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
e36	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0
e37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0
e38	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0
e39	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
e40	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
e41	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
e42	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0
e43	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
e44	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0
e45	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
e46	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1
e47	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
e48	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
e49	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
e50	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0
Total:	41	40	34	28	33	33	23	19	35	34	19	27	45	16	29	34	28
p	0.820	0.800	0.680	0.560	0.660	0.660	0.460	0.380	0.700	0.680	0.380	0.540	0.900	0.320	0.580	0.680	0.560
q	0.180	0.200	0.320	0.440	0.340	0.340	0.540	0.620	0.300	0.320	0.620	0.460	0.100	0.680	0.420	0.320	0.440
pxq	0.148	0.160	0.218	0.246	0.224	0.224	0.248	0.236	0.210	0.218	0.236	0.248	0.090	0.218	0.244	0.218	0.246

Ítem 17	Ítem 18	Ítem 19	Ítem 20	Ítem 21	Ítem 22	Ítem 23	Ítem 24	Ítem 25	Ítem 26	Ítem 27	Ítem 28	Ítem 29	Ítem 30	Ítem 31	Ítem 32	Ítem 33	Ítem 34	Ítem 35	Ítem
0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	
1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	
0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	
1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	
1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	
0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	
0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	
0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	
0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	
1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	
0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	
1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	
0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	
1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0
0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	
1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	
0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	
1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	
0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1
0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0
1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0
0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
28	26	15	34	43	28	28	43	37	26	35	17	37	20	34	29	25	10	14
0.560	0.520	0.300	0.680	0.860	0.560	0.560	0.860	0.740	0.520	0.700	0.340	0.740	0.400	0.680	0.580	0.500	0.200	0.280
0.440	0.480	0.700	0.320	0.140	0.440	0.440	0.140	0.260	0.480	0.300	0.660	0.260	0.600	0.320	0.420	0.500	0.800	0.720
0.246	0.250	0.210	0.218	0.120	0.246	0.246	0.120	0.192	0.250	0.210	0.224	0.192	0.240	0.218	0.244	0.250	0.160	0.202

Ítem 35	Ítem 36	Ítem 37	Ítem 38	SUMATORIA ACIERTOS DE ÍTEMS	
0	0	0	1		17
0	1	0	1		27
0	1	0	0		15
1	1	1	1		32
0	0	1	0		21
0	0	1	0		20
0	1	0	0		20
0	0	1	1		25
0	0	0	0		20
0	1	0	0		11
1	0	1	0		22
0	0	0	0		10
0	1	0	1		18
0	0	0	0		21
0	0	1	1		24
0	1	0	1		18
1	0	1	1		14
0	1	0	1		21
0	0	0	0		19
0	0	1	0		20
0	0	0	1		29
0	0	1	0		15
1	1	1	1		34
1	1	1	1		35
1	1	1	1		33
0	1	0	1		24
1	0	1	1		24
0	1	0	1		26
0	1	1	1		24
1	0	0	1		23
0	0	0	1		17

0	1	0	1
1	1	1	1
0	0	1	0
0	1	0	0
1	0	1	0
0	1	0	1
0	0	0	0
0	1	0	1
0	0	1	0
0	0	0	0
0	0	1	1
1	0	0	1
0	0	1	1
1	0	1	1
0	1	0	1
1	0	0	1
1	1	0	1
0	0	0	1
0	1	1	0
14	22	22	31
0.280	0.440	0.440	0.620
0.720	0.560	0.560	0.380
0.202	0.246	0.246	0.236

27  
32  
21  
11  
22  
21  
19  
14  
20  
9  
18  
24  
24  
25  
26  
30  
27  
28  
17

K	38
Vt <sup>2</sup>	38.353
Σpq	8.152

Sección 1	1.027
Sección 2	0.787

Absoluto S2	0.787
-------------	-------

r <sub>KR20</sub>	0.809
-------------------	-------