

# LAS TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL GONZALEZ PRADA, QUIRUVILCA, SANTIAGO DE CHUCO, 2022

*por Yuliana Olinda Luciano Roldan*

---

**Fecha de entrega:** 03-dic-2023 04:36p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2222975332

**Nombre del archivo:** S\_LUCIANO\_ROLDAN\_YULIANA\_OLINDA\_y\_VARGAS\_LOPEZ\_LUIS\_ALBERTO.docx  
(10.21M)

**Total de palabras:** 19192

**Total de caracteres:** 103073

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO  
BENEDICTO XVI**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN  
SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: COMPUTACIÓN E  
INFORMÁTICA**



**LAS TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE EN  
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL  
GONZALEZ PRADA, QUIRUVILCA, SANTIAGO DE CHUCO, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL EN EDUCACIÓN  
SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

**AUTORES**

Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan

Br. Luis Alberto Vargas López

**1**

**ASESOR**

Mg. Rodri Demus De la Cruz Rodríguez

<http://orcid.org/0000-0002-8357-7344>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Educación y Responsabilidad Social


**TRUJILLO - PERÚ**

**2023**

## **DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD**

Señor(a) Decano(a) de la Facultad de Humanidades:

Yo, Rodri Demus de la Cruz Rodríguez con DNI N° 41229417, como asesor de la tesis titulada “Las tecnologías multimedia y aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022” desarrollada por los egresados Yuliana Olinda Luciano Roldan, con DNI N° 40264737 y Luis Alberto Vargas López, con DNI N° 71890941 del programa de estudios de educación secundaria con mención en Computación e Informática; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad Humanidades. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



.....  
Rodri Demus De la Cruz Rodríguez  
Asesor

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

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

**Arzobispo Metropolitano de Trujillo**  
**Fundador y Gran Canciller de la Universidad**  
**Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

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

Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva

**Decano de la Facultad de Humanidades**

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

**Vicerrectora de Investigación(e)**

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín

**Secretaria General**



## DEDICATORIA

A Dios por ser gotita de luz en mi vida; a mis padres Eusebio y Mariana por dejarme la mejor herencia; a mi esposo e hijos por su apoyo incondicional; a mis profesores por sus conocimientos y sabias enseñanzas.

Yuliana

A nuestro padre celestial, a mi hijo e hijas, a mi esposa y mis padres, quienes me apoyaron incondicionalmente dándome consejos y ánimos para culminar mi licenciatura y a todos aquellos profesionales que contribuyeron en esta investigación.

Luis

## AGRADECIMIENTO

<sup>1</sup>  
A Dios por iluminarnos en el camino de nuestras vidas.

A nuestro asesor del presente trabajo, Rodri Demus De la Cruz Rodríguez, <sup>1</sup> por su apoyo y orientaciones metodológicas oportunas para la realización de este estudio de investigación.

Nuestro profundo reconocimiento y gratitud a los señores docentes de nuestra prestigiosa Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, por su profesionalismo y orientaciones metodológicas, técnicas y científicas que nos permitieron forjarnos una sólida formación profesional que redundará indudablemente en nuestros estudiantes.

A todas las personas que contribuyeron en forma sincera y desinteresada a la realización del presente trabajo de investigación.

Los autores

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Nosotros, Yuliana Olinda Luciano Roldan, con DNI N° 40264737 y Luis Alberto Vargas López, con DNI N° 71890941, egresados del Programa de Estudios de Educación Secundaria con mención en Computación e Informática de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados de la Facultad de Humanidades, para la elaboración y sustentación del trabajo de investigación titulado: “Las tecnologías multimedia y aprendizaje en estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022”, el cual consta de un total de 109 páginas en las que incluye 16 tablas y 8 figuras, más un total de 47 páginas en anexos.

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

*Los autores*



-----  
Yuliana Olinda Luciano Roldan  
DNI 40264737



-----  
Luis Alberto Vargas López  
DNI 71890941

## ÍNDICE

|  |     |
|--|-----|
| DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD .....   | ii  |
| AUTORIDADES UNIVERSITARIAS .....   | iii |
| AGRADECIMIENTO .....   | v   |
| <b>1</b> DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD .....  | vi  |
| <b>ÍNDICE</b> .....  | vii |
| <b>RESUMEN</b> .....   | x   |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | xi  |
| <b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....   | 12  |
| <b>II. METODOLOGÍA</b> .....   | 32  |
| 2.1 Enfoque, tipo.....   | 32  |
| 2.2 Diseño de investigación .....  | 32  |
| 2.3 Población, muestra, muestreo.....  | 33  |
| 2.4 Técnica e instrumentos de recojo datos.....  | 34  |
| 2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información .....                           | 35  |
| 2.6 Aspectos éticos en investigación.....  | 36  |
| <b>III. RESULTADOS</b> .....   | 37  |
| <b>IV. DISCUSIÓN</b> .....   | 51  |
| <b>V. CONCLUSIONES</b> .....   | 54  |
| <b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....   | 55  |
| <b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....   | 56  |
| <b>ANEXOS</b> .....  | 61  |
| Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información.....                                | 61  |
| Anexo 2: Ficha técnica .....   | 64  |
| Anexo 3: Operacionalización de variables.....  | 99  |
| Anexo 4: Carta de presentación .....   | 101 |
| Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos ..... | 102 |
| Anexo 6: Consentimiento informado .....  | 103 |
| Anexo 7: Asentamiento informado .....  | 104 |
| Anexo 8: Matriz de consistencia .....  | 106 |
| Anexo 9: Captura de similitud Turnitin.....  | 109 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Distribución de la población de estudiantes I.E “Manuel González Prada”, Santiago de Chuco, 2022 .....  | 33 |
| Tabla 2. Distribución de la población muestral de estudiantes I.E “Manuel González Prada”, Santiago de Chuco, 2022.....  | 33 |
| Tabla 3. Uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....   | 41 |
| Tabla 4. Dimensión medios audiovisuales del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....        | 38 |
| Tabla 5. Dimensión servicios informáticos del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....      | 38 |
| Tabla 6. Dimensiones competencias tecnológicas del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022..... | 39 |
| Tabla 7. Aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 .....   | 40 |
| Tabla 8. Dimensión producción de textos del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....               | 41 |
| Tabla 9. Dimensión comprensión lectora del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....                | 42 |
| Tabla 10. Dimensión comprensión auditiva del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....              | 43 |
| Tabla 11. Prueba de normalidad .....   | 44 |
| Tabla 12. Prueba estadística Rho de Spearman.....  | 50 |
| Tabla 13. Prueba de contrastación del uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje.....   | 51 |
| Tabla 14. Prueba de contrastación del uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión producción escrita en un procesador de textos .....            | 52 |
| Tabla 15. Prueba de contrastación del uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión comprensión auditiva .....                                     | 53 |
| Tabla 16. Prueba de contrastación del uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión comprensión lectora en películas .....                         | 49 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....   | 41 |
| Figura 2. Dimensión medios audiovisuales del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....        | 38 |
| Figura 3. Dimensión servicios informáticos del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....      | 39 |
| Figura 4. Dimensiones competencias tecnológicas del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022..... | 40 |
| Figura 5. Aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....  | 41 |
| Figura 6. Dimensión producción de textos del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....               | 41 |
| Figura 7. Dimensión comprensión lectora del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....                | 42 |
| Figura 8. Dimensión comprensión auditiva del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.....               | 43 |

La presente investigación tuvo como finalidad determinar la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada de Santiago de Chuco. La investigación fue básica con un diseño descriptivo correlacional, con un solo grupo, aplicando dos cuestionarios que miden las variables de tecnologías de multimedia y aprendizaje, fue realizada con una muestra de 35 estudiantes Institución Educativa investigada. Se utilizó como instrumentos dos cuestionarios previamente validados. Los resultados obtenidos muestran que, la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en estudiantes de la institución educativa es positiva considerable donde el valor del coeficiente de correlación es ,843 y una significancia de ,000 lo que indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje por tanto se aceptó la hipótesis alterna.

*Palabras clave:* Tecnología, multimedia, aprendizaje.

## **ABSTRACT**

The purpose of this research was to determine the relationship between the use of multimedia technologies and learning in students at the Manuel González Prada educational institution in Santiago de Chuco. The research was basic with a descriptive correlational design, with a single group, applying two questionnaires that measure the variables of multimedia and learning technologies, it was carried out with a sample of 35 students Educational Institution investigated. Two previously validated questionnaires were used as instruments. The results obtained show that the relationship between the use of multimedia technologies and learning in students of the educational institution is considerable positive where the value of the correlation coefficient is .843 and a significance of .000 which indicates that, at a The better the use of multimedia technologies, the better the learning will be, therefore the alternative hypothesis was accepted.

*Key words:* Technology, multimedia, learning.



## I. INTRODUCCIÓN

En el plano internacional, según las investigaciones, <sup>2</sup> el uso de tecnologías multimedia en el proceso educativo pretende reducir los obstáculos que limitan el proceso educativo debido a la resistencia al cambio o la presión social (Becera, 2019).

En México, por ejemplo, cuyo objetivo fue incorporar el idioma inglés como segunda lengua de la mano con el desarrollo de competencias digitales en el currículo para lograr un enfoque innovador y una educación de alta calidad; quienes estuvieron motivados y persistentes de que esto ocurra fueron los docentes, quienes han tenido que enfrentar este reto de una manera abrupta debido a que el mundo enfrentaba una pandemia (Cardozo, 2022). En ese sentido Los docentes de educación básica deben adaptarse a este reto y comprender las posibilidades didácticas de la tecnología para mejorar su práctica pedagógica.

Debido a la reciente aceleración de los avances científicos y tecnológicos, se han ejecutados innovaciones significativas en todos los componentes de la educación. Los profesores tienen ahora acceso a diseños didácticos y metodológicos, herramientas y procesos de instrucción de vanguardia para superar los niveles de enseñanza y sustituir el antiguo estilo docente por uno nuevo basado en los principios de adopción de conocimientos por parte de los estudiantes (Calen, 2020).

Al superar el estilo de clase frontal, repetitivo, basado en la memorización, teórico y aburrido, la tecnología multimedia tiende a mejorar el aprendizaje al animar a los alumnos a participar en un aprendizaje activo e independiente. Esto es resultado de las numerosas ventajas que ofrece este medio. Los aspectos visuales, auditivos, la calidad de las imágenes y los colores ayudan al aprendizaje de los alumnos sea progresivo siempre que se presente de una forma que les enganche y les emocione.

A nivel nacional, diversos factores se conjugan para crear una grave crisis en la educación peruana, entre ellos, la realidad del país con sus falencias inherentes, lo que dificulta la implementación de cualquier propuesta de manera coherente, y la persistencia de una concepción y práctica tradicional de la educación. Lo mencionado se refleja en el estado actual de la educación, pues parece que aún no existe una estrategia efectiva para atraer a los alumnos hacia el disfrute, a pesar de que se han realizado varios estudios utilizando las Nuevas Tecnologías Multimedia por investigadores en este campo (Pietro, 2021).

Esto sugiere que implica examinar una circunstancia problemática hasta resolverla. A la vista de todo ello, cabe concluir que, a pesar de la idea de que, bien utilizadas, las nuevas tecnologías multimedia pueden ser recursos útiles, no se pueden extraer conclusiones firmes sobre su uso como herramienta pedagógica. Crear recomendaciones viables para el uso de las Nuevas Tecnologías Multimedia desde un punto de vista esclarecedor, capaz de potenciar el proceso de enseñar y aprender y, en consecuencia, cuestionarse cómo pueden ayudar a la formulación de los objetivos educativos propuestos (Vicente, 2018).

Sin embargo, se han realizado relativamente pocos estudios para evaluar la eficacia de los multimedia interactivos en el aprendizaje. De hecho, muchos estudios se centran en comprender en profundidad los procesos de aprendizaje y evaluar en qué medida influye el uso de la tecnología. La ausencia de recursos tecnológicos para acceder adecuadamente a la información prescrita es una de las explicaciones que se ofrecen actualmente para explicar el bajo rendimiento en el proceso de aprendizaje en muchos temas.

Este estudio intenta identificar que el uso de multimedia como recurso tecnológico contemporáneo favorece el aprendizaje significativo traducido en que el alumno deje de ser un mero receptor pasivo. En este sentido, se demuestra que un número significativo de alumnos de 4º de ESO obtienen un bajo rendimiento, reflejando un escaso aprendizaje de los contenidos desarrollados en clase.

Ante ello se formula el problema general: ¿Cuál es la relación entre uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022?. De ello se desprende los problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión producción escrita en un procesador de textos en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022?; ¿Cuál es la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión comprensión lectora en películas en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022? Y ¿Cuál es la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión comprensión auditiva en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022?

Se justifica desde el punto de vista teórico, ya que la investigación investiga un tema universal -la calidad de la educación- al tiempo que reflexiona sobre el papel que las TIC han tenido en la consecución de esa calidad. La relación que se establece con las TIC también

es significativa porque estas tecnologías tienen un impacto significativo en la sociedad en todos los ámbitos y no sólo proporcionan recursos para la educación, sino que también aceleran la creación y difusión de la información, contribuyendo significativamente al avance de la ciencia y el conocimiento científico.

Desde el punto de vista Social, el presente estudio contribuirá a enriquecer la metodología didáctica de los docentes universitarios, porque consideramos que en el nivel universitario es donde el profesional deberá no solamente ampliar sus conocimientos sino enriquecerlos para realizar el efecto multiplicador en los futuros docentes. El estudio busca responder a necesidades reales, sociales y culturales que la humanidad enfrenta en un mundo globalizado.

A nivel metodológico, viabilidad de esta investigación evidenció su trascendencia, teniendo en cuenta los siguientes factores:

La metodología de investigación utilizada fue práctica, ya que preservó el carácter cuantitativo de tipo correlacional del fenómeno investigado; este proceso permite el diálogo, la reflexión y la interacción entre el investigador y los participantes, descubriendo en sus intervenciones su propia comprensión de la realidad investigada dentro del contexto cultural en el que se sitúan.

A parte de ello, el acceso a múltiples fuentes bibliográficas contribuyó a obtener información asociada al problema de investigación que puede ser confrontada entre sí y con los participantes en el proceso investigativo.

A nivel práctico, la presente tesis puede ser un gran apoyo tanto para profesores como para alumnos. El uso de la tecnología en la educación sólo puede servir de ayuda; no pretende sustituir al profesor, sino complementarlo aportando a los alumnos más elementos visuales y auditivos que enriquezcan el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Ahora bien, no basta con aprender una habilidad o dominar una técnica, sino que el alumno debe ser capaz cognitivamente en todas las demás capacidades, incluidas la motricidad, el equilibrio, la autonomía personal y la integración social.

Ante esto, se formula como objetivo general: Determinar la relación entre uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022. Luego, los objetivos específicos: Establecer la relación entre uso de tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión

producción escrita en un procesador de textos en estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022; Establecer la relación entre uso de tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión comprensión lectora en películas en estudiantes de la institución educativa. Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022; Establecer la relación entre uso de tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión comprensión auditiva en estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022,

Asimismo, se establece la siguiente hipótesis general: Existe relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022. Además se formulan las hipótesis específicas: Existe relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión producción escrita en un procesador de textos en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022; existe relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión comprensión lectora en películas en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022 y existe relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión comprensión auditiva en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022.

Luego, analizaremos los antecedentes internacionales, Becerra (2019) en su tesis su objetivo fue analizar los efectos de la herramienta multimedia en el fortalecimiento de las competencias comunicativas de estudiantes de secundaria. Investigación de tipo aplicada, con un enfoque acción-participación para desarrollar la metodología del estudio, que desde una perspectiva cualitativa identificando y caracterizando las sugerencias y conceptos de docentes. Como conclusión se tuvo que el uso de las TIC como herramienta didáctica que promueve la reflexión y la criticidad del pensamiento, los alumnos pudieron adquirir competencias digitales y comunicativas para incrementar sus habilidades psicosociales y cívicas, con el objetivo de resolver sus conflictos de manera amistosa.

Pietro (2021) en su tesis el objetivo fue proponer estrategias pedagógicas para el uso de herramientas multimedia interactivas (HMI) en profesores de primaria del IED Nicolás Gómez Dávila. Bogotá. Se realizó un censo poblacional de 20 docentes de dicha institución; se utilizó la técnica de encuesta y el instrumento el cuestionario tipo Likert. La probabilidad

de que el IHM sea utilizado como estrategia pedagógica por la mayoría de los docentes de primaria generó la oportunidad de mejora además de favorecer el desarrollo de la identidad virtual de los estudiantes al resaltar los grandes principios, ventajas y herramientas tecnológicas, pedagógicas, comunicacionales y de generaciones de contenidos multimedia.

Cardozo (2022) en su artículo científico tuvo por objetivo investigar la utilización de las TIC en la experiencia de crecimiento de la instrucción en los alumnos de primer y segundo curso de Formación Escolar Básica. Exploración observacional inequívoca, con una muestra de 52 estudiantes, en el análisis se consideró las principales cualidades y deficiencias de la utilización de las TIC por los educadores y alumnos deben ser pensados para así poder establecer recomendaciones estratégicas concretas para tratar de lograr un gran aprendizaje. Teniendo todo en cuenta, hay referencias de que hay grados de desarrollo en el uso de las TIC con márgenes más prominentes de ingresos entre los estudiantes, en cualquier caso, teniendo en cuenta los impedimentos cercanos conocidos de la red, hardware y materiales, la actualización y preparación.

Chernez y Soriano (2018) en su investigación tuvieron como propósito de objetivo identificar los efectos que tuvieron los recursos multimedia en el aprendizaje creativo de las culturas ecuatorianas que incidieron en el proceso de enseñar y aprender de los estudiantes de octavo grado del Colegio Universitario Francisco Huerta Rendón. En una investigación de tipo descriptiva observacional. Para adaptar los materiales multimedia y potenciar el aprendizaje creativo de las culturas ecuatorianas, se sugirió la elaboración de una guía interactiva con actividades lúdicas.

Como conclusión se recomienda que la Guía Interactiva con Actividades Recreativas de la institución se amplíe para incluir a los demás grados escolares en sus respectivas asignaturas. Los principales beneficiados serán los estudiantes porque tendrán a su disposición una gran cantidad de recursos para aprender más sobre las tradiciones ecuatorianas.

Enríquez (2020) en su artículo realizaron una comparación entre los programas Sway, Genially y Emaze en el proceso de enseñar y aprender el uso y características de las herramientas multimedia para la creación de presentaciones interactivas en docentes de educación técnica. Se realizó una encuesta con preguntas cerradas utilizando una técnica cuantitativa con una muestra de 30 instructores de la sección matutina de la Unidad Educativa Simón Bolívar de la ciudad de Milagro. Los resultados mostraron que el 57% de



los docentes no utiliza tecnologías multimedia interactivas, Debido a su desconocimiento de las herramientas modernas, el 63% de los profesores sigue utilizando Power Point para sus presentaciones en clase. El estudio concluyó que Genially es la aplicación innovadora más completa que todo profesor debería tener para la preparación de clases y para organizar el material en espacios virtuales. Este estudio concluye que es necesario formar a los profesores en el manejo de recursos interactivos para potenciar el aprendizaje activo.

Antecedentes nacionales, Huapaya (2018) en su investigación tuvo como objetivo fue validar recursos multimedia para mejorar los aprendizajes de estudiantes. Investigación de tipo experimental, con una muestra de 45 estudiantes y como instrumentos los pre y post test sobre recursos multimedia. Como conclusión se tiene que los problemas encontrados en relación con la falta de comprensión de cómo utilizar los recursos multimedia, la carencia de trabajo en equipo y la nula supervisión y apoyo de la práctica educativa. A la luz de este diagnóstico, se sugiere fomentar los espacios de trabajo colaborativo, la capacitación de los profesores mediante el uso de herramientas multimedia y la supervisión y el apoyo continuos; para ello se han creado tácticas y actividades.

Lazo et al. (2022) en su artículo tuvo como objetivo determinar la utilidad del aprendizaje multimedia en la transferencia del conocimiento en estudiantes de quinto grado de educación secundaria. Investigación de diseño correlacional, con una muestra de 38 estudiantes. Como conclusión se tuvo que los medios sociales permiten la oportunidad de comunicarse, interactuar o intercambiar productos y servicios. Las llamadas TRIC (Tecnologías de la Relación, Información y Comunicación), ponen en valor el Factor Relacional que se produce en cualquier proceso educomunicativo, en el que las interacciones permiten desarrollar el análisis, la reflexión y el pensamiento crítico, entre los coautores, mediante la comunicación horizontal y la construcción colaborativa. Como metodología de análisis, se plantea el estudio de caso de la plataforma digital Entremedios, mediante la triangulación de grupos de discusión a egresados y entrevistas en profundidad a responsables.

Ramos (2019) en su investigación tuvo como objetivo principal de esta investigación es demostrar la idea de "Multimedia", así como su actuación en el campo de las redes de información, sus componentes y las aplicaciones que lo utilizan para mejorar el aprendizaje en estudiante de educación secundaria. Como conclusión se anota que las nuevas tendencias en educación, que se consideran un motor de desarrollo y un punto de convergencia para el

educador, el alumno e Internetson sumamente necesarias para la mejora de la calidad educativa.

Miranda (2019) en su estudio tuvo como objetivos principales fueron comparar los resultados de aprendizajes alcanzados por los alumnos y conocer el impacto de los contenidos multimedia en el aprendizaje. La población de estudio incluyó a 513 estudiantes de ambos sexos del cuarto grado de secundaria del IES "Las Mercedes" de la ciudad de Juliaca. Sus edades entre 15 y 17. La metodología utilizada fue un diseño cuasi-experimental con enfoque cuantitativo. Dos secciones del cuarto grado C y E con 40 estudiantes cada una, conformaron la muestra probabilística. Desde una perspectiva conceptual, procedimental y de actitud, el estudio ha demostrado como conclusión que el uso de contenidos multimedia es útil para ayudar a los alumnos a aprender de forma significativa en las áreas de ciencia, tecnología y medio ambiente.

Mora et al. (2019) en su artículo estudió la relación uso de recursos multimedia de enseñanza y aprendizaje en el proceso educativo se ha desarrollado con el tiempo a la par que los avances tecnológicos. Una de las ventajas del uso de tecnologías multimedia como herramienta de enseñanza es que permite superar los problemas de tiempo y espacio, lo que da lugar a pruebas de aprendizaje reconocidas en todas las disciplinas. Además, al ofrecer simulaciones para la adquisición de información, la tecnología multimedia ha proporcionado a los alumnos experiencias más eficaces. Al mejorar las interacciones entre los estudiantes y sus profesores, el uso de estas tecnologías ha mejorado el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este estudio se realiza un análisis bibliográfico de artículos y otras fuentes sobre la aplicación de las tecnologías multimedia en la enseñanza superior.

A nivel regional, Álvarez (2018) en su tesis tuvo como objetivo determinar en qué medida el taller de Herramientas Multimedia "VIT" mejoró la Dimensión Social de la Autoestima en estudiantes de segundo año de secundaria de la Institución Educativa N° 81526 "Santo Domingo" Laredo en el año 2018. En una muestra de 26 estudiantes de secundaria, distribuidos equitativamente entre varones y mujeres, y un método de medición no paramétrico, con un diseño de investigación cuasi experimental. Los resultados ( $p=0,0010,05$ ) demostraron que la creación de las herramientas multimedia por el taller "VIT" mejoró significativamente la dimensión social de la autoestima. Los participantes en el taller declararon niveles más altos de autoestima y les resultó más sencillo relacionarse con su grupo de iguales sin necesidad de sentirse aceptados por el grupo.

Carranza (2018) en su investigación tuvo como objetivo explicar cómo el uso del proyector multimedia interviene en el aprendizaje en los estudiantes. Existen numerosas restricciones en cuanto a recursos tecnológicos en las instituciones. Entre otros recursos, un entorno virtual, proyectores multimedia y pizarras inteligentes pueden hacer que el aprendizaje sea más eficaz. Debido a la intensa rivalidad en el mercado laboral, creemos que todas las escuelas deberían estar equipadas con un proyector multimedia y otros accesorios necesarios para garantizar que los profesionales reciban una educación de alta calidad gracias a los avances tecnológicos. Como conclusión se determinó que el uso del proyector multimedia determina el nivel de aprendizaje de estudiantes de secundaria. A partir continúa cotejando con los criterios que envió el docente.

Reyna y Urtecho (2019) en su investigación de corte metodológico cuantitativo y descriptivo tuvo como objetivo principal identificar las herramientas móviles que los alumnos de tercer año de idiomas de la Universidad Nacional de Trujillo utilizan con mayor frecuencia para estudiar inglés. La muestra conformada por 41 alumnos de idiomas; en un estudio cuantitativo. Se utilizó un cuestionario con 9 preguntas. Como conclusión se encontró que se utilizan las siguientes aplicaciones móviles: Duolingo, Diccionario, Youtube, Babel, Pons, Wlingua, English Grammar, Reverso.Com, Drops, Grammarly Keyboard y Traductor. Los resultados se examinaron mediante tablas estadísticas. Sin embargo, Duolingo fue el programa móvil más popular, ya que es fácil de usar, gratuito, completo, eficaz y didáctico. En el mundo de los medios de aprendizaje, **multimedia se ha convertido** recientemente **en la palabra** mágica.

Hoy en día, **multimedia puede significar muchas cosas** distintas, **dependiendo del contexto** y del tipo de experto que lo defina. Carranza (2018) refiere que, en el pasado, el término "multimedia" se refería a componentes incluidos en kits de formación, paquetes, presentaciones de diapositivas con audio y materiales similares. Ahora, sin embargo, el término "multimedia" se refiere a una mezcla de dos o más medios que pueden ser gestionados o controlados por el usuario a través de un ordenador.

Por otro lado, es un sistema de cómputo que combina medios de texto, gráficos, animación, música, voz y video; puede incluir bocinas estereofónicas como dispositivos de salida (Buzhardt et al., 2020).



Asimismo, es cualquier forma de comunicación que usa más de un medio para presentar información. También se refiere a un programa de computadora que integra texto, gráficos, animación y sonido (Hord y Saldanha, 2020).

Celen (2020) alude a que podemos considerarlo como otro dispositivo de PC, como un activo mecánico/abierto a nuestra disposición, a pesar de que los hechos confirman que la multimedia es un término polisémico, ya que asigna tanto otra innovación de PC como una innovación de correspondencia. Los medios de comunicación necesitan tanto un hardware particular como un software razonable, se puede tener una fuerte mejora de programación de medios mixtos, pero suponiendo que el PC en el que va a "rodar" no sea de hecho apto para mostrar todos los datos visuales y sonoros (signos) que contiene el programa no explotaremos su máxima capacidad, y en el mejor de los casos quemaremos nuestro tiempo.

Algunos autores prefieren utilizar el término hipermedia en lugar de multimedia porque, estrictamente hablando, la palabra "media" ya es un plural. En pocas palabras, hipermedia es un hipertexto multimedia en el que los documentos pueden generar texto, imágenes, animación, sonido, vídeo o vídeo en movimiento (Jonassen, 1989; Ralston, 1991; Salinas, 1994). Multimedia, por tanto, se refiere a un grupo de sistemas de comunicación interactivos impulsados por ordenador que producen, archivan, transmiten y recuperan redes de información textual, gráfica, visual y sonora (Gayesky, 1992).

Según Salinas (1996), hoy en día, multimedia puede significar muchas cosas distintas, dependiendo del contexto y del tipo de experto que lo defina. En el pasado, el término "multimedia" se refería a componentes incluidos en kits de formación, paquetes, presentaciones de diapositivas con audio y materiales similares. Ahora, sin embargo, el término "multimedia" se refiere a una mezcla de dos o más medios que pueden ser gestionados o controlados por el usuario a través de un ordenador. English Grammar, Drops, Grammarly Keyboard, Reverso.Com, Wlingua y Traductor son algunos ejemplos:

Textos. Es la forma más típica de comunicación entre dos personas en diferido. Se creó como uno de los primeros canales de comunicación entre personas y ordenadores. Podemos citar: Además del texto preparado, el texto plano en lenguaje máquina (ASCII, etc.) (PDF, RTF, etc.). Alanís (2010) refiere que el teclado merece una mención especial porque ahora tiene botones para manejar reproductores, navegadores y otras actividades multimedia.

Gráficos. La utilización de diversos elementos para transmitir información al consumidor de forma más atractiva, en lugar de limitarse a una representación fija de los contenidos, es la principal característica del uso de gráficos en multimedia. Las imágenes se utilizan junto con textos, sonidos, etc. Los gráficos pueden clasificarse en las siguientes categorías:

Bidimensional. compuesto por patrones de puntos y círculos, así como planos, cuadros, tablas de datos, gráficos de estadísticas, etc.

Tridimensionales, formadas normalmente por figuras y dibujos que representan la altura, la anchura y la profundidad manteniendo la perspectiva. Permiten representar conceptos de forma más tangible y comprensible.

La implementación de interfaces gráficas de usuario, que permiten un contacto rápido y sencillo con los ordenadores resaltando elementos de control como botones que, al pulsarlos, permiten la realización de tareas específicas o el desarrollo de eventos concretos, utiliza tanto texto como elementos visuales (Buzhardt et al., 2020).

Animaciones. Las animaciones son rápidas sucesiones de imágenes tridimensionales (fotogramas) que dan al espectador la impresión de movimiento. Proporcionan un alto nivel de autenticidad, permitiendo la reconstrucción de acontecimientos históricos como la era de los dinosaurios o la recreación del movimiento planetario del sistema solar, por ejemplo.

Imágenes. Son representaciones estáticas de la realidad, como fotografías e imágenes analógicas que pueden escanearse y convertirse en archivos digitales. Se representan digitalmente mediante la unidad de píxel, se codifican y se almacenan en un mapa de bits. Ahora las imágenes también incluyen información. Se trata de un área de estudio muy intrigante debido a la variedad de aplicaciones y métodos de análisis del procesamiento de imágenes (Celen, 2020).

Tecnologías multimedia en el aula. Dado que el uso de las tecnologías no se contempla como una opción en los nuevos modelos educativos de los últimos años, las actualizaciones y los planes y programas de educación básica, consideran el uso de las tecnologías como un medio necesario para garantizar que se satisfagan las necesidades de la sociedad, podríamos responder a la pregunta planteada centrándonos en el uso de las tecnologías y no en los otros factores mencionados anteriormente. Desgraciadamente, hay una serie de factores y situaciones que hacen inviable una integración a mayor escala en las

aulas. Sin embargo, no todo es impracticable, y deberíamos tener en cuenta constantemente las técnicas tecnológicas en nuestra actividad educativa como método de enseñanza-aprendizaje (Hord y Saldanha, 2020).

Es fundamental volver a examinar las funciones desempeñadas por cada uno de los participantes en la situación actual, ya que ello nos ayudará a destacar las ventajas de incluir los multimedia en el aula, sobre todo en el nivel secundario. Ante todo, el nivel se elige en función del impacto que los alumnos tendrán en el futuro, ya que éste es uno de los mayores retos, pues es un desafío utilizar el mismo equipamiento tecnológico a medida que los alumnos van desarrollando sus capacidades motrices e intelectuales, donde el proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser preciso y claro, y a medida que los pequeños preescolares van conociendo el mundo exterior, empiezan a socializar e interactuar con su entorno en todos sus aspectos (Taylor y Lee, 2021).

Según Díaz (2002), las metodologías de enseñanza-aprendizaje basadas en la acción situacional, por las que los alumnos aprenden a través de circunstancias reales en las que ellos son los actores principales, contribuyen a la progresión de los aprendizajes previos. Gracias a la intervención tecnológica en el campo de los multimedia educativos, este factor se potencia hasta el punto de que los profesores pueden diseñar entornos virtuales de aprendizaje adecuados a la edad de los alumnos, satisfacer sus necesidades y aprovechar los recursos mediante el uso de aplicaciones y plataformas educativas on line y off line.

Desgraciadamente, no todos los profesores ni todas las escuelas tienen acceso a los recursos tecnológicos necesarios y adecuados. En algunos casos, cuando estos recursos están presentes, pero no reciben el mantenimiento adecuado, se ponen de manifiesto fallos en los equipos y en los objetivos pedagógicos. Esto no sólo crea retos, sino que también desmotiva a miles de profesores que trabajan en escuelas rurales con recursos limitados o escasos.

Algunos autores como De Caso y Blanco (2012) aluden a una serie de herramientas tecnológicas multimedia que pueden facilitar un aprendizaje seguro en casa, donde los padres tienen el control sobre las actividades que sus hijos pueden realizar en estos dispositivos educativos, y donde su finalidad tecnológica se centra en que los alumnos interactúen con ellos de forma dinámica, segura y, lo más importante, divertida.

Tras conocer este tipo de información, los padres se familiarizan con la tecnología, así como con el entorno multimedia que fomenta el aprendizaje digital en los niños. De este modo se garantiza que las habilidades tecnológicas se adquieran en casa con el apoyo de los

padres, promoviendo así un futuro tecnológico en estos alumnos que, con el tiempo, adoptarán las tecnologías como fuentes prioritarias en su vida cotidiana, incluidas sus actividades rutinarias y laborales (Lacruz, 1999).

Ser profesor exige estar al tanto de todo, pero no significa que haya que saberlo todo, ya que ahora los alumnos son capaces de aprender por sí solos. Los profesores deben conocer las TIC y las ventajas que ofrecen para el crecimiento de los alumnos, así como lo que necesitan para hacer su trabajo como docentes. Sin embargo, no todos los utilizan en su estrategia educativa porque no crean ambientes digitales de aprendizaje, pero sí utilizan herramientas multimedia para realizar algunas tareas antes de iniciar la jornada de trabajo o como recursos didácticos para proyectar imágenes, escuchar música y ver videos. Finalmente, aunque existen diversos talleres y clubes, el uso de multimedia como estrategia de enseñanza-aprendizaje no se lleva a cabo como tal porque en las aulas de cómputo se utilizan juegos didácticos mientras que el resto de la escuela está en el aula (Yakubova et al., 2020).

Mayer (2009) recopila los siguientes beneficios:

Comprensión más profunda. Según las investigaciones, una de las ventajas del aprendizaje multimedia es que aprovecha la capacidad del cerebro para vincular las representaciones verbales y visuales del conocimiento, lo que da lugar a una comprensión más sólida, que luego favorece la aplicación de lo aprendido en otros contextos. Todo esto es crucial en las aulas del siglo XXI porque estamos educando a los alumnos para un mundo en el que será necesario el trabajo en equipo, el pensamiento de orden superior y la capacidad para resolver problemas.

Resolución de problemas mejorada. El procesamiento de la información visual ocupa una parte considerable del cerebro humano. En consecuencia, el cerebro se estimula cuando el texto se combina con imágenes, vídeos y animaciones. Los alumnos prestan más atención y retienen más información. Cuando el aprendizaje tiene lugar en un entorno multimedia, a diferencia de uno en el que los libros de texto son el principal medio de instrucción, los estudiantes son más capaces de reconocer problemas y encontrar soluciones.

Aumento de las emociones positivas. Las emociones positivas, según la psicóloga Barbara Fredrickson, permiten a las personas reconocer más oportunidades en sus vidas. El estado de ánimo del alumno a lo largo del proceso de aprendizaje se ve afectado por el uso

de multimedia durante la enseñanza (Khushk, et al., 2022). Aprenden mejor y es más probable que tomen la iniciativa cuando tienen una mentalidad positiva.

Acceso a una gran variedad de información. Los estudiantes están ahora mejor equipados que nunca para buscar y encontrar la información que necesitan gracias a los ordenadores, las tabletas, los teléfonos móviles e Internet. Según una encuesta, los estudiantes que tienen acceso a Internet lo utilizan para buscar material en línea el 95% de las veces. Cuando se puede acceder a la información con tanta facilidad como hoy en día, compartir información y participar en debates en clase es más seguro.

Exploración mundial. Los alumnos pueden explorar y conocer lugares en los que nunca habrían estado sin la ayuda de contenidos multimedia. En una asignatura de geografía, los alumnos pueden investigar varias ciudades del mundo, las montañas más altas y las selvas tropicales más peligrosas, por ejemplo. En general, los entornos de aprendizaje multimedia influyen directamente en el aprendizaje e incluso en el desarrollo personal. Un resultado diferente y más difícil de obtener con los recursos educativos convencionales.

El conductismo, el cognitivismo y el constructivismo son las tres grandes teorías de aprendizaje utilizadas más a menudo en la creación de ambientes en tecnologías de multimedia. Estas teorías, sin embargo, fueron desarrolladas en una época en la que el aprendizaje no había sido impactado por la tecnología (Lacasa, 2002).

En los últimos veinte años, la innovación ha renovado la forma en que vivimos, impartimos y aprendemos. El avance de las necesidades y las hipótesis que describen las normas y los ciclos de aprendizaje deberían reflejar las condiciones sociales ocultas. Prieto (2021) subraya que el aprendizaje debe comprender un enfoque del ser: un conjunto continuo de mentalidades y actividades que las personas y los grupos utilizan para intentar mantenerse informados sobre acontecimientos sorprendentes, novedosos, turbulentos, ineludibles, repetitivos e intermitentes (Khushk , 2022).

El conectivismo es la reconciliación de los estándares investigados por las hipótesis de desorganización, organizaciones, intrincación y auto-asociación. El aprendizaje es una interacción que ocurre dentro de condiciones esponjosas de componentes de centro cambiantes que no están completamente fuertemente influenciados por la persona. El aprendizaje (caracterizado porque la información pertinente puede habitar más allá de nosotros (dentro de una asociación o un conjunto de datos), se centra en la interconexión de



conjuntos de datos particulares, y las asociaciones que nos permiten aprender más tienen una importancia más destacada que nuestro estado actual de información.

Kaifas (2021) propone los principios del conectivismo:

<sup>6</sup> El aprendizaje y la información se basan en una serie de sentimientos. El aprendizaje es un proceso de asociación de determinados centros o fuentes de datos; el aprendizaje puede vivir en aparatos no humanos; la capacidad de darse cuenta de más será más básica que lo que se sabe en un momento dado; cuidar y mantener las asociaciones es importante para trabajar con un aprendizaje constante.

La capacidad de ver asociaciones entre regiones, pensamientos e ideas es una pericia clave; la actualización (información exacta y actual) es el objetivo de todos los ejercicios de aprendizaje conexionista; la navegación es en sí misma una experiencia educativa, la demostración de elegir lo que se va a realizar y la importancia de los datos que se obtienen se ven desde la perspectiva de una realidad en evolución; una elección que es correcta hoy puede estar fuera de lugar mañana debido a modificaciones en el clima de datos que influye en la elección.

<sup>7</sup> El conectivismo es orientado por la comprensión que las decisiones están basadas en principios que cambian rápidamente. Continuamente se está adquiriendo nueva información. La habilidad de realizar distinciones entre la información importante y no importante resulta vital. También es crítica la habilidad de reconocer cuándo una nueva información altera un entorno basado en las decisiones tomadas anteriormente (Goldie, 2020).

<sup>6</sup> El conectivismo aborda además las dificultades a las que se enfrentan numerosas empresas en los ejercicios de información a bordo. La información que vive en un conjunto de datos debe asociarse con los individuos perfectos en el entorno adecuado para delegar el aprendizaje. El conductismo, el cognitismo y el constructivismo no tratan de referirse a los restos del conocimiento y a la transferencia organizacional sino a la progresión de los datos dentro de una asociación es un componente significativo de la adecuación autoritativa. En una economía de la información, el flujo de datos es lo que podría compararse con el oleoducto en la cultura moderna. Crear, salvaguardar y utilizar el flujo de datos debería ser una acción jerárquica vital (Goldie, 2021).

El flujo de datos puede compararse a un curso de agua que atraviesa el entorno de una asociación. En determinadas regiones, la corriente se deteriora y en otras disminuye. El

bienestar <sup>7</sup> de la naturaleza de aprendizaje de una asociación depende del mantenimiento convincente del flujo de datos.

El conectivismo presenta un modelo de descubrimiento que percibe los desarrollos estructurales en un público general donde el aprendizaje no es hasta ahora un movimiento interior e individual (Kaifas, 2021). La forma de trabajar y la capacidad de los individuos cambian cuando se utilizan nuevos aparatos. El campo de la formación ha tardado en percibir el efecto de los nuevos instrumentos <sup>1</sup> de aprendizaje y los cambios naturales en el origen real del aprendizaje. El conectivismo ofrece una visión de las habilidades de aprendizaje y las tareas vitales para que los estudiantes prosperen en una era informatizada (Gayeskl, 1992).

Dimensiones del uso de las tecnologías multimedia: Pietro (2021) propone las siguientes dimensiones sobre uso de las tecnologías de multimedia:

Medios audiovisuales: Las formas de comunicación social que tratan directamente con imágenes, como el audio y la fotografía, se conocen como medios audiovisuales. Hacen referencia a los medios didácticos que transmiten mensajes a través de gráficos y audio.

Servicios informáticos: Todo lo relacionado con la infraestructura informática de una empresa está bajo el control de los servicios informáticos. Una organización que contrata servicios de TI dispondrá de personal competente para prestar apoyo técnico a la infraestructura de TI a nivel de hardware y software.

Competencias tecnológicas: Los conocimientos y habilidades denominados competencias tecnológicas son aquellos que permiten a los profesores dominar eficazmente los diferentes recursos tecnológicos necesarios para su práctica docente.

El aprendizaje es un proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender (Mayer, 2005).

El aprendizaje humano se define como el cambio relativamente invariable de la conducta de una persona a partir del resultado de la experiencia. Este cambio es conseguido tras el establecimiento de una asociación entre un estímulo y su correspondiente respuesta (Taylor y Lee, 2021).

El aprendizaje suele estar estrechamente vinculado a la educación. Se llama educación a la instrucción o formación que se lleva a cabo a partir de la intervención de

un profesor, un maestro, un tutor u otra figura de autoridad. El educador, en este marco, transmite conocimientos al educando mediante la puesta en marcha de distintas actividades (Hord y Saldanha, 2020).

Mayer (2005) sugiere el aprendizaje multimodal (la presentación de conocimientos en texto y gráficos), que se basa en la noción de que existen tres formas diferentes de almacenamiento de la memoria (memoria sensorial, memoria de trabajo y memoria a largo plazo). Además, sostiene que las personas procesan la información mediante dos canales diferentes, uno para la información verbal y otro para la visual. Según Espinoza (2019). Cada canal sólo puede manejar una pequeña cantidad de información a la vez, por lo que procesar el contenido en dos métodos complementarios pero diferentes puede sostener cada canal.

Cuando se suministra información que involucra ambos canales, la actividad del alumno a la hora de construir un conocimiento organizado e integrado a partir de un elemento multimedia es la consecuencia. Debido a la carga cognitiva relativamente baja de la memoria de trabajo, si se presentan demasiados componentes del mismo tipo a la vez, puede sobrecargarse, superando su capacidad de procesamiento y haciendo que algunos de esos contenidos no se procesen lo suficiente. Por eso, en lugar de activar intensamente un solo canal, resulta útil activar ligeramente dos canales distintos para disminuir su carga (Mayer, 2005).

Sobre los factores que intervienen en el aprendizaje: El proceso de aprendizaje da lugar a la educación, una noción estrechamente relacionada con la escolarización, aunque en un centro educativo se producen tanto aprendizajes formales como encubiertos. Los tres componentes fundamentales del complejo proceso de aprendizaje son el profesor, el alumno y el conocimiento; sin embargo, hay factores adicionales a tener en cuenta porque cada elemento de la realidad educativa tiene una historia social y psicológica única que afecta tanto al grupo como a los requisitos de cada sujeto. Entwistle (1998) incorpora la familia, otro componente crucial, a su modelo heurístico del aprendizaje en el aula para reflejar estas realidades sociales y psicológicas.

El programa de Entwistle ejemplifica las características clave que deben poseer los profesores para garantizar un aprendizaje eficaz de los alumnos: Aptitud para la enseñanza, o más concretamente, un conjunto de rasgos físicos, de carácter y psicológicos que nos permitirán impartir conocimientos con eficacia y crear la tarea de tutoría ideal. Explicaciones



de calidad, ya que éstas influirán en el interés de nuestros alumnos y en su capacidad para construir un aprendizaje significativo.

La organización del grupo se logrará planteando tareas pertinentes y dinamizadoras, gestionando los posibles incidentes que puedan surgir y estableciendo un espacio de discusión donde se mantenga el orden. Utilizar técnicas instructivas que fomenten el aprendizaje, como la mezcla de teoría y práctica, lecturas y medios informáticos, y exposiciones y debates (Arispe, 2020).

Evaluar a los alumnos teniendo en cuenta también su conducta diaria en clase, sus aptitudes, sus estilos de aprendizaje, etc., con el fin de darles las mayores posibilidades de mejorar y alcanzar resultados satisfactorios. Debemos tener en cuenta tanto las características propias de éstos (características físicas, edad y sexo) como las psicológicas (memoria, cociente intelectual) con respecto al alumno (Yakubova et al., 2020).

Las tesis de Piaget tratan sobre los estadios del desarrollo cognitivo. Se menciona el sexo en relación con el desarrollo físico en la adolescencia, aunque tiene implicaciones discriminatorias en nuestra sociedad, no afecta a la capacidad de aprendizaje. Es nuestra responsabilidad ofrecer igualdad de oportunidades educativas.

Los procesos psicológicos que utilizan los alumnos para procesar la información que se les da, se denominan elementos psicológicos. Implican aspectos como la imaginación, la inteligencia y la memoria. Cada alumno posee un rasgo cognitivo especial, además de una capacidad intelectual general. (espacial, matemática, verbal, etc.).

Debemos trabajar para fomentar la creatividad y la inteligencia práctica. Como vemos, afortunadamente ya no se considera un fracaso que un niño no destaque en un tema concreto, como las matemáticas. La dificultad de los materiales, cómo están organizados, la creación de un ambiente motivador, etc. son sólo algunas de las variables del aula que tienen un impacto significativo en el aprendizaje.

El aprendizaje se basa en una serie de factores psicológicos socioafectivos, como la percepción que tiene el alumno del valor de la escuela y del proceso de aprendizaje, el papel del profesor como aliado y no como adversario, etc. En cuanto al apoyo psicológico que proporciona, la familia es un componente crucial (Sánchez, 2009).

Dado que el clima afectivo en el que viven los alumnos y la estabilidad (o no) del núcleo familiar afectan directamente a la conducta de los alumnos, debemos tenerlo en

cuenta en nuestra labor tutorial. Para llevar a cabo una acción educativa combinada, necesitamos contactar con la familia del alumno (Arispe et al. 2020).

En cuanto a las teorías sobre el aprendizaje tenemos las siguientes:

Teoría Psicogenética (Jean Piaget), según Piaget, el aprendizaje se produce después del desarrollo, por lo que la escuela debe ajustarse a la etapa de desarrollo del alumno y los programas deben adaptarse a sus necesidades psicológicas. Piaget pretende explicar y describir cómo progresa una persona desde un nivel básico de conocimiento hasta un nivel superior. En el sentido de que Piaget creía que el conocimiento no sólo se interioriza a partir del entorno social, sino que el sujeto también lo construye desde dentro, la teoría genética se denomina constructivista.

Por eso, desde la perspectiva de la educación, Kami afirma que las etapas en sí no son el aspecto más importante de la teoría genética, sino lo bien que captan el funcionamiento del proceso creativo. "La educación debe entenderse desde el enfoque psicogenético como un elemento adecuado para ayudar a potenciar el desarrollo del alumno y promover su autonomía moral e intelectual", afirma el autor. Desde esta perspectiva, el fin último de la educación es ayudar a los alumnos a desarrollar un juicio moral independiente y un pensamiento racional. La heteronomía se refiere a ser gobernado por otros, mientras que la autonomía se refiere a ser gobernado por uno mismo.

El principal objetivo de la educación, según Piaget (1923), es formar hombres creativos, ingeniosos y descubridores capaces de realizar cosas nuevas en lugar de limitarse a copiar lo que se ha hecho antes. El desarrollo de mentes críticas, verificadas y abiertas que no acepten todo lo que se les presenta es el segundo objetivo de la educación.

La idea de Piaget en educación tiene un impacto significativo, ya que deja de enseñar a los niños de forma predeterminada y, en su lugar, fomenta su propio proceso productivo. Según este punto de vista, el aprendizaje se entiende mejor en términos de adquisición de información, lo que distingue claramente entre madurez y aprendizaje; más concretamente, entre el conocimiento que se hereda y el que se adquiere a través de la experiencia. El aprendizaje puede dividirse en dos categorías: aprendizaje en sentido amplio (crecimiento) y aprendizaje en sentido estricto (aprendizaje de hechos y detalles; aprendizaje apropiado).

Teoría Culturista. Para Vygotski, (1979) el aprendizaje impulsa el desarrollo debido al vínculo entre el alumno y el metro cultural. Al intentar cambiar la zona de desarrollo real

(aprendizaje pasado) por la zona de desarrollo potencial, el alumno aprende a desarrollar su autonomía. (nuevo aprendizaje). Según él, el aprendizaje es un componente necesario y universal del desarrollo mental de los niños, de ahí que la labor de la escuela sea ayudarles a crecer como individuos. Por lo tanto, se podría afirmar que la educación debería apoyar el desarrollo sociocultural del alumno si existiera una solución explícita al problema de los objetivos educativos (Vigotsky, 1979).

Teoría del aprendizaje significativo. Las teorías de Bruner sobre el aprendizaje por descubrimiento fueron ganando adeptos rápidamente en la década de 1970. Las experiencias se centraban en la premisa de que los alumnos en las escuelas construyen su conocimiento a través del estudio de la materia. En consecuencia, se fomentaron las innovaciones en el aula y el activismo.

Cuando llegó lo nuevo, el modelo explicativo establecido fue objeto de críticas. Aunque Ausubel estaba de acuerdo en que aprender haciendo tiene ventajas, se oponía a su uso acrítico (Entwistle, 2019). Después de todo, hay que tener en cuenta que un inconveniente del aprendizaje por descubrimiento es que se tarda mucho más en completar los ejercicios. Ausubel cree que el aprendizaje por descubrimiento no debe contraponerse al aprendizaje que proviene de la exposición (aprendizaje por recepción), ya que siempre que se proporcionen características específicas, el segundo puede tener tanto éxito (en calidad) como el primero. Además, al requerir mucho menos tiempo, puede ser notablemente más eficaz.

Así pues, como técnica de enseñanza, el aprendizaje en el aula puede producirse a través de la recepción o del descubrimiento y dar lugar a un aprendizaje de alta calidad para el alumno (denominado significativo de Ausubel) o de baja calidad. (memorístico o repetitivo). Se cree que el aprendizaje por recepción no requiere, por mucho que se le haya criticado, una actitud pasiva por parte del alumno, y tampoco las actividades destinadas a facilitar el aprendizaje por descubrimiento aseguran la actividad del alumno.

Sobre los principios de la teoría del aprendizaje multimedia: Mayer (2005) propone 11 principios:

La idea detrás de los multimedia, toda la teoría cognitiva de Mayer sobre el aprendizaje multimedia se basa en el concepto de que los contenidos se aprenden mejor cuando se presentan en formato de imagen y texto y no sólo con palabras. El concepto de

continuidad, cuando las palabras y las imágenes relacionadas con la misma información se colocan cerca unas de otras, aprendemos mejor.

El principio de coherencia, es crucial eliminar cualquier lenguaje, ruido o elemento visual que no esté directamente relacionado con la lección que se está impartiendo. Teoría de la señalización, para centrar correctamente la atención de la audiencia, es crucial incluir en la presentación multimedia aspectos que sirvan de orientación. El concepto de segmentación, para facilitar la navegación por ellas, las presentaciones de contenidos deben dividirse en trozos manejables.

El concepto de formación previa, puesto que permite activar la información previa y preparar la adquisición de nuevos aprendizajes, es crucial introducir los conceptos esenciales que se enseñarán a través del material multimedia. El principio de personalización, la narración del material debe hacerse en un tono cercano, familiar y adecuado al contexto para fomentar el aprendizaje. El principio de la voz, las personas aprenden mejor cuando se emplea una voz humana en los recursos digitales, frente a una producida por un software que lee el texto en audio robotizado, si la modalidad elegida es la imagen con narración oída.

Respecto a las dimensiones del aprendizaje, Pietro (2021) propone las siguientes dimensiones sobre el aprendizaje:

**Producción escrita en un procesador de texto.** Los procesadores de texto, como Microsoft Office Word o Google Docs, que sirven de interfaz de usuario al crear un trabajo escrito en un ordenador, nos ofrecen herramientas prácticas y sencillas para editar y dar formato a nuestro trabajo.

**Comprensión lectora en películas.** Se conoce como comprensión lectora en el cine a la capacidad de absorber o penetrar en las cosas para comprender su razón de ser u obtener un entendimiento claro de ellas. La palabra deriva de comprensión como tal.

**Comprensión auditiva Canciones.** La comprensión auditiva es una de las destrezas lingüísticas, la que se refiere a la interpretación del discurso oral.

## II. METODOLOGÍA

### 2.1 Enfoque, tipo

Las metodologías cuantitativas se retratan privilegiando la elaboración de fines y concesiones a la luz del desarrollo de sistemas hipotéticos (Bernal, 2006). La investigación actual tuvo una metodología cuantitativa por el tratamiento de la información y la constatación de las hipótesis; así mismo es básica ya que retrata realidades actuales de un suceso que acontece (Reyes, 2022).

Es a la vez descriptivo y correlacional porque indica cómo ven los profesores el nivel <sup>2</sup> de las tecnologías de información y el aprendizaje, y establece la fuerza de la relación entre las variables en la institución educativa investigada (Espinoza, 2019). Por lo tanto, el objetivo práctico, urgente y claramente enunciado es determinar el grado de vinculación entre ambas, tal como lo perciben los alumnos respecto al uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en estudiantes de la I.E “Manuel González Prada”, Santiago de Chuco, 2022.

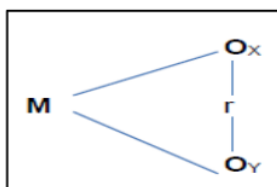
Además, se empleó la metodología de investigación hipotético-deductiva. Ésta "consiste en un procedimiento que parte de unos enunciados a modo de hipótesis y busca refutar o falsar tales hipótesis, derivando de ellas conclusiones que deben ser confrontadas con los hechos" (Bernal, 2006).

### 2.2 Diseño de investigación

Se utilizó un diseño no experimental descriptivo correlacional de corte transversal. Destaca Entwistle (2019) que este tipo de diseño es ampliamente utilizado en el campo de la investigación Psicológica, Educativa y de las Ciencias Sociales, y tiene como objetivo determinar el grado de relación entre dos o más variables.

El valor y el objetivo de las investigaciones cuantitativas correlacionales, según Hernández et al. (2014), era comprender cómo puede comportarse un concepto o variable a la luz de las acciones de otras variables relacionales. La evaluación del vínculo entre dos o más conceptos, categorías o variables es el objetivo de este tipo de investigación.

El siguiente esquema corresponde a este tipo de diseño:



*Nota.* M: Muestra de estudio; Ox: Refiere a la variable 1 (Tecnologías multimedia); Oy: Hace alusión a la variable 2 (aprendizaje); finalmente r es el Coeficiente de correlación entre las variables.

### 2.3 Población, muestra, muestreo

Según Bernal (2016), una población es un conjunto de individuos o componentes que son investigados utilizando diversos métodos de recolección y análisis de datos. Por tanto, 63 estudiantes conformaron la población del estudio correspondientes al cuarto año de secundaria de la I.E “Manuel González Prada”, Santiago de Chuco, 2022.

**1**

**Tabla 1**

*Distribución de la población de estudiantes I.E “Manuel González Prada”, Santiago de Chuco, 2022*

| Grado/sección | A  | B  | Total |
|---------------|----|----|-------|
| 4to           | 35 | 28 | 63    |

*Nota.* Nómina de matrícula de estudiantes de secundaria de la I.E “Manuel González Prada”, Santiago de Chuco, 2023.

Respecto a la muestra López y Fachelli (2019) hace referencia al número preciso de unidades de las que se extrae la muestra, así como a la población objetivo o universo hipotético, al que se pueden extrapolar los resultados. Conforman una parte representativa del universo, pequeño grupo de elementos que corresponde a la agrupación delimitada con sus peculiaridades al que se le denomina muestra (Hernández et al., 2014).

**Tabla 2**

*Distribución de la muestra de estudiantes I.E “Manuel González Prada”, Santiago de Chuco, 2022*

| Grado/sección | Hombres | Mujeres | Total |
|---------------|---------|---------|-------|
| A             | 19      | 16      | 35    |
| Total         | 54 %    | 46 %    | 100%  |

*Nota.* Nómina de matrícula de estudiantes de secundaria de la I.E “Manuel González Prada”, Santiago de Chuco, 2023.

Respecto al muestreo en la investigación no estuvo sujeto a la probabilidad, sino a los fines que se perseguían, por tanto, el muestreo empleado fue el no probabilístico, no aleatorio, a conveniencia del investigador. Por tanto, no se empleó ningún procedimiento estadístico para su determinación (Hernández et al., 2014).

#### 2.4 Técnica e instrumentos de recojo datos

Se empleó la encuesta, que es una técnica propia de las investigaciones que tienen un enfoque cuantitativo, la encuesta permite convertir los conceptos factos perceptibles de la realidad problemática en reactivos que permiten medir los problemas que aparecen en la investigación (Arias y Coviños, 2021). Para el presente estudio se cree conveniente utilizar la encuesta, la cual responde a las dimensiones de las variables de estudio.

El cuestionario es la materialización de la encuesta, generalmente son un grupo de preguntas que tienen una estructura predefinida y que persigue un fin (Manterola et al., 2019).

Para el presente estudio se utilizó un cuestionario adaptado a partir de Prieto (2021) conformado por preguntas de tipo cerrada y que se encuentran ordenadas en escala de Likert. Para llevar a cabo la validez se acudió al juicio de 3 especialistas del área, a los mismos se les proporcionó una matriz en la cual debieron ponderar cada uno de los ítems formulados en ambos cuestionarios, teniendo la posibilidad de realizar las observaciones o sugerencias que estimasen convenientes. Revisados ambos cuestionarios, los expertos expresaron su conformidad con los mismos, quedando aptos para su posterior aplicación.

Para la primera variable: Tecnologías de la información se contó con las siguientes dimensiones.

D1: Medios audiovisuales, dentro de ella se encuentra los siguientes indicadores: “escucha con interés canciones diversas” (1-2 ítem), “Participa en diálogos diversos con sus compañeros” (3-4 ítem), “analiza programas televisivos con contenidos variados” (5-6 ítems), “Analiza programas televisivos con contenidos variados” (7-8 ítem).

D2: Servicios informáticos, dentro de ella se encuentra los siguientes indicadores: “Maneja con precisión Páginas Web educativas” (9-10 ítem), “Usa redes sociales para complementar sus tareas escolares” (11-12 ítem), Conoce diversos Blog educativos para para mejorar sus aprendizajes (13-14 ítem).

D3: Competencias tecnológicas, dentro de ella se encuentran los siguientes indicadores: “Gestión de herramientas de comunicación síncronas” (15-16 ítem), “Empleo de herramientas de comunicación asíncronas” (17-18 ítem).

Para la variable 2: Aprendizaje, de ella se desprende las siguientes dimensiones

D1: Producción escrita en un procesador de texto; dentro de ella se encuentran los siguientes indicadores, “Utiliza con facilidad reglas gramaticales” (1-2-3 ítem), “Redacta con coherencia y cohesión en un procesador de textos” (4-5-6-7 ítem).

D2: Comprensión lectora en película, dentro de ella se encuentran el siguiente indicador: “Discrimina e identifica la información general y específica en un video” (8-9-10-11-12-13 ítem).

D3: Comprensión auditiva Canciones, dentro de ella se encuentran el siguiente indicador: “Escucha para obtener Información general y específica en una reflexión” (14-15-16-17-18-19-20).

Para ambas variables se tomó el coeficiente de fiabilidad es necesario para determinar la fiabilidad de los instrumentos. El coeficiente de fiabilidad es una estadística que muestra el grado de precisión o estabilidad de los resultados y la ausencia de errores causales en la medición de una prueba (en una escala o subescala). Para realizar esta prueba se considera la posibilidad de realizar un estudio piloto.

## **2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información**

Sobre la confiabilidad, se refiere al nivel al que las herramientas producen resultados que perduran a lo largo de una demostración. Las posibilidades de determinación incluyen formas paralelas o alternativas, mediciones de estabilidad, consistencia interna y cálculos de media parte (Arispe et al. 2020).

Se obtuvo una base de datos de las variables que investigadas con la aplicación de instrumentos de medición y el análisis descriptivo e inferencial en el cual se hizo el programa de SPSS y el Excel. y para la prueba de análisis de la hipótesis se empleó el coeficiente de correlación de Spearman porque la finalidad de este trabajo es presentar la relación que existe entre ambas variables.



## **2.6 Aspectos éticos en investigación**

En cuanto a esta parte de la investigación, se dice que los datos son reales, que no se alterarán por completo y que se mantendrá la identidad de los participantes en la muestra con derecho a reserva. Además, se respetarán los pensamientos de otros autores y no habrá ningún uso no autorizado de los mismos. Además, dado que la información sólo se utilizará para avanzar en la comprensión científica y mantener el rigor científico, se garantizó la confidencialidad de los datos.

Se debe tener en cuenta que, según Del Castillo y Rodríguez (2018), el consentimiento informado es un cálculo significativo de la exploración, y comunica la voluntad y la realidad en la elección de participar en la indagación.

Del mismo modo, durante la recolección de datos, se siguió los estándares morales de valor, ya que los datos recogidos en el estudio contribuyeron a la mejora de la investigación; los datos proporcionados fueron secretos y la información del investigado se codificó con fines de presentar los resultados y redactar las conclusiones (Álvarez, 2018).

## III. RESULTADOS

### 3.1 Proceso y análisis de resultados

#### 3.1.1 De la variable uso de tecnologías multimedia

**Tabla 3**

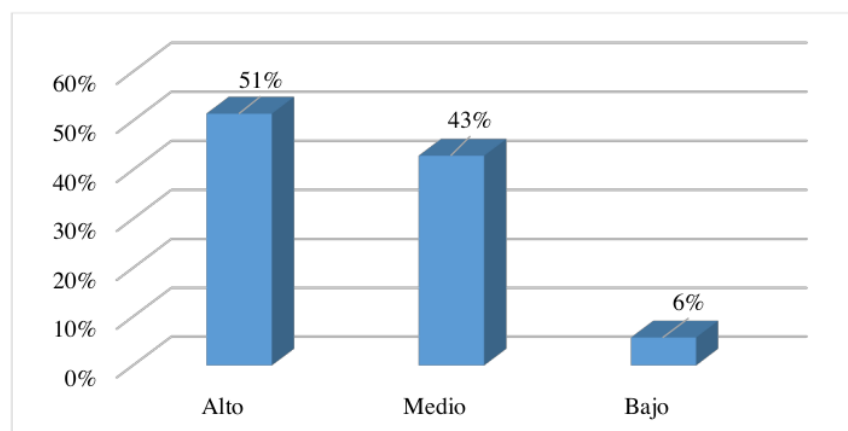
*Uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto  | 18         | 51%        |
| Medio | 15         | 43%        |
| Bajo  | 2          | 6%         |
| Total | 35         | 100%       |

*Nota.* Datos extraídos de la aplicación de instrumento.

**Figura 1**

*Uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*



*Nota.* Datos extraídos de la Tabla 3.

En la Tabla 3 y Figura 1 se tiene que, el nivel de uso de las tecnologías multimedia de la Institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es alto en un 51%, medio en un 43% y bajo en un 6%.

**Tabla 4**

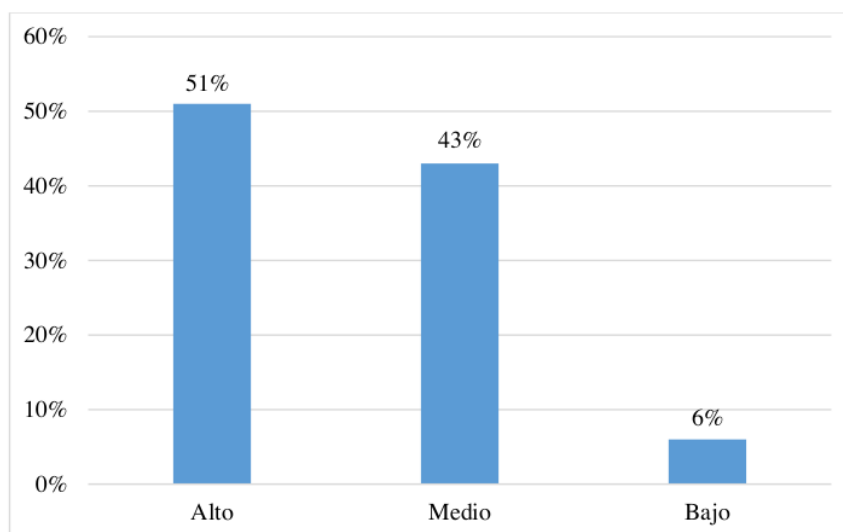
*Dimensión medios audiovisuales del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto  | 18         | 51%        |
| Medio | 15         | 43%        |
| Bajo  | 2          | 6%         |
| Total | 35         | 100%       |

*Nota.* Datos extraídos de la aplicación de instrumento.

**Figura 2**

*Dimensión medios audiovisuales del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*



*Nota.* Datos extraídos de la Tabla 4.

En la Tabla 4 y Figura 2 se tiene que, el nivel de medios audiovisuales del uso de las tecnologías multimedia de la Institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es alto en un 51%, medio en un 43% y bajo en un 6%.

**Tabla 5**

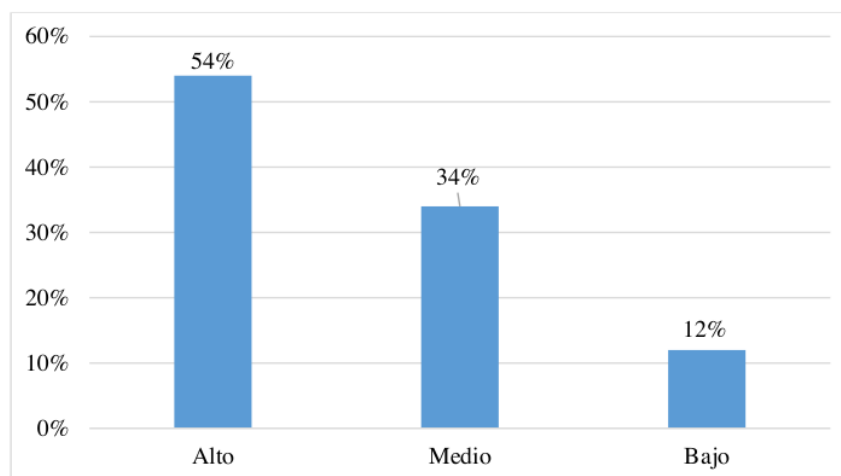
*Dimensión servicios informáticos del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto  | 19         | 54%        |
| Medio | 12         | 34%        |
| Bajo  | 4          | 12%        |
| Total | 35         | 100%       |

Nota. Datos extraídos de la aplicación de instrumento.

**Figura 3**

*Dimensión servicios informáticos del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*



Nota. Datos extraídos de la Tabla 5.

En la Tabla 5 y Figura 3 se tiene que, el nivel de servicios informáticos del uso de las tecnologías multimedia de la Institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es alto en un 54%, medio en un 34% y bajo en un 12%.

**Tabla 6**

*Dimensiones competencias tecnológicas del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*

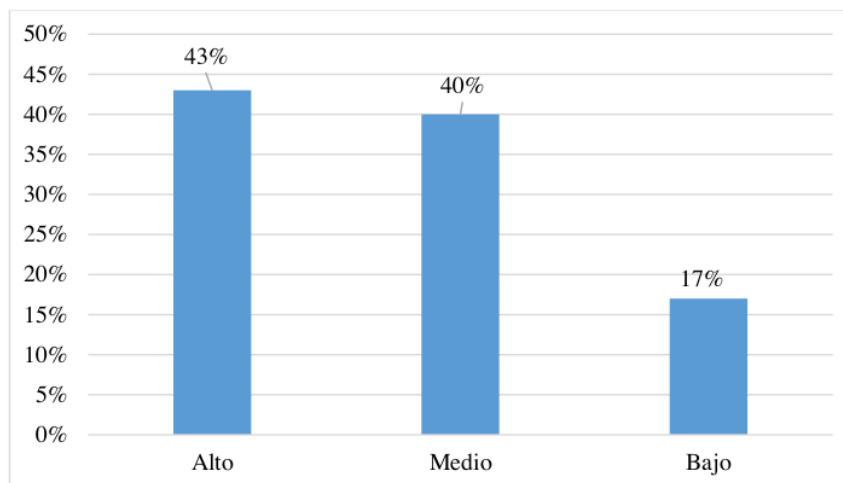
| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto  | 15         | 43%        |
| Medio | 14         | 40%        |
| Bajo  | 6          | 17%        |

|       |    |      |
|-------|----|------|
| Total | 35 | 100% |
|-------|----|------|

Nota. Datos extraídos de la aplicación de instrumento.

**Figura 4**

**Dimensiones competencias tecnológicas del uso de las tecnologías multimedia de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022**



Nota. Datos extraídos de la Tabla 6.

En la Tabla 6 y Figura 4 se tiene que, el nivel de competencias tecnológicas del uso de las tecnologías multimedia de la Institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es alto en un 43%, medio en un 40% y bajo en un 17%.

### 3.1.2 De la variable aprendizaje de los estudiantes

**Tabla 7**

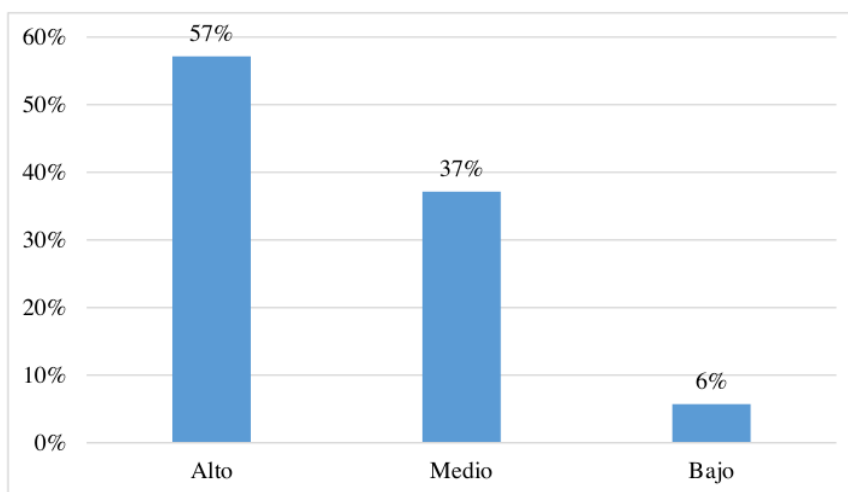
**Aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022**

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto  | 20         | 57%        |
| Medio | 13         | 37%        |
| Bajo  | 2          | 6%         |
| Total | 35         | 100%       |

Nota. Datos extraídos de la aplicación de instrumento.

**Figura 5**

**1**  
**Aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022**



*Nota.* Datos extraídos de la Tabla 7.

En la Tabla 7 y Figura 5 se tiene que, el nivel de aprendizaje en estudiantes de la Institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es alto en un 57%, medio en un 37% y bajo en un 6%.

**Tabla 8**

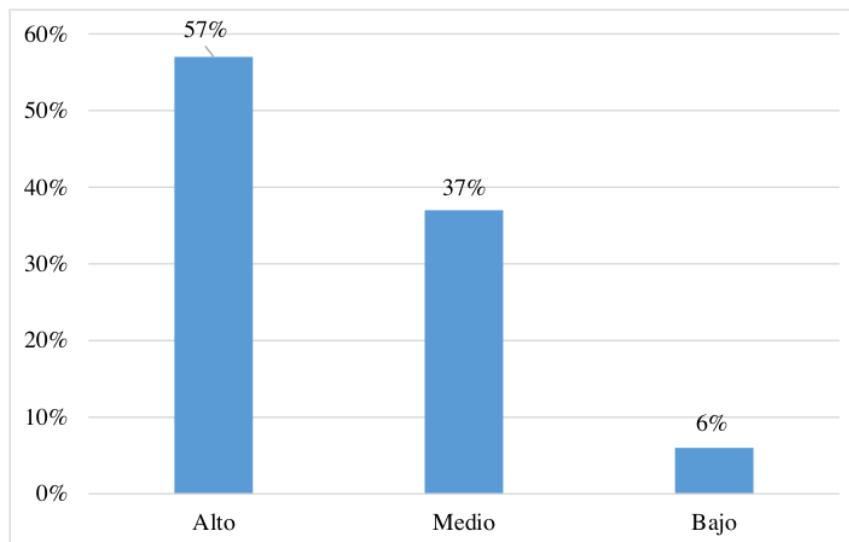
*Dimensión producción de textos del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto  | 20         | 57%        |
| Medio | 13         | 37%        |
| Bajo  | 2          | 6%         |
| Total | 35         | 100%       |

*Nota.* Datos extraídos de la aplicación de instrumento.

**Figura 6**

*Dimensión producción de textos del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*



Nota. Datos extraídos de la Tabla 8.

En la Tabla 8 y Figura 6 se tiene que, el nivel de la producción de textos del aprendizaje en estudiantes de la Institución educativa. Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es alto en un 57%, medio en un 37% y bajo en un 6%.

**Tabla 9**

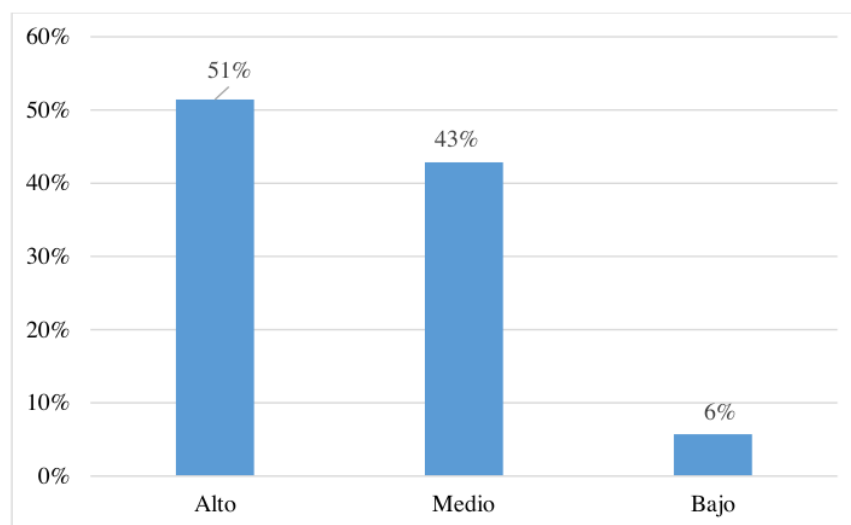
Dimensión comprensión lectora del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto  | 18         | 51%        |
| Medio | 15         | 43%        |
| Bajo  | 2          | 6%         |
| Total | 35         | 100%       |

Nota. Datos extraídos de la aplicación de instrumento.

**Figura 7**

Dimensión comprensión lectora del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022



*Nota.* Datos extraídos de la Tabla 9.

En la Tabla 9 y Figura 7 se tiene que, el nivel de la comprensión lectora del aprendizaje en estudiantes de la Institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es alto en un 51%, medio en un 43% y bajo en un 6%.

**Tabla 10**

*Dimensión comprensión auditiva del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*

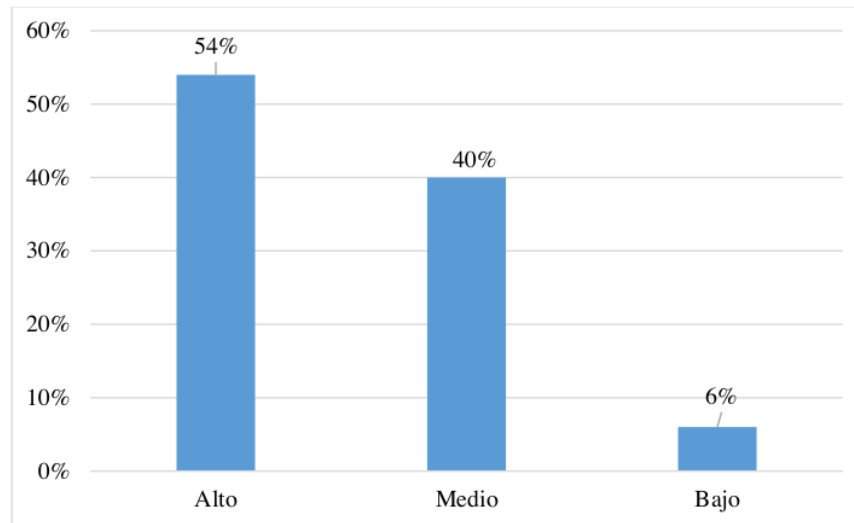
| Nivel | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Alto  | 19         | 54%        |
| Medio | 14         | 40%        |
| Bajo  | 2          | 6%         |
| Total | 35         | 100%       |

*Nota.* Datos extraídos de la aplicación de instrumento.

**Figura 8**

*Dimensión comprensión auditiva del aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022*





*Nota.* Datos extraídos de la Tabla 10.

En la Tabla 10 y Figura 8 se tiene que, el nivel de la comprensión auditiva del aprendizaje en estudiantes de la Institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es alto en un 54%, medio en un 40% y bajo en un 6%.

### 3.1.3 Resultados de la prueba de normalidad

**Tabla 11**

*Prueba de normalidad a variables y dimensiones*

| Prueba de Normalidad |   | Shapiro – Wilk |    |      |
|----------------------|---|----------------|----|------|
|                      |   | Estadístico    | gl | Sig. |
| Variables            | Uso de las tecnologías multimedia             | ,154           | 35 | ,001 |
|                      | Aprendizaje                                   | ,143           | 35 | ,002 |
|                      | Producción escrita en un procesador de textos | ,112           | 35 | ,001 |
| Dimensiones          | Comprensión lectora en películas              | ,124           | 35 | ,000 |
|                      | Comprensión auditiva                          | ,162           | 35 | ,000 |

*Nota.* Base de datos de SPSS V.27.

En la Tabla 11 se observa que los datos de las dos variables no se ajustan a la distribución normal y no son paramétricos puesto que las significancias son menores al 5%.

**Tabla 12**

*Prueba estadística Rho de Spearman a variables y dimensiones*

|  |                      | Uso de las tecnologías<br>multimedia |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| Aprendizaje                                      | Coef. de correlación | ,843**                               |
|  | Sig. (bilateral)     | ,000                                 |
|  | N                    | 35                                   |
| Producción escrita en un<br>procesador de textos | Coef. de correlación | ,818**                               |
|  | Sig. (bilateral)     | ,000                                 |
|  | N                    | 35                                   |
| Comprensión auditiva                             | Coef. de correlación | ,829**                               |
|  | Sig. (bilateral)     | ,000                                 |
|  | N                    | 35                                   |
| Comprensión lectora en<br>películas              | Coef. de correlación | ,826**                               |
|  | Sig. (bilateral)     | ,000                                 |
|  | N                    | 35                                   |

\*\* . La correlación es significativa: nivel 0,01 .

En la Tabla 12 se realizó la prueba estadística de Rho de Spearman, lo que implica que hay una correlación entre el uso de TIC y el aprendizaje además de las dimensiones del aprendizaje. Se evidencia que estas correlaciones fueron positivas y fuerte.

### 3.2 Prueba de hipótesis

#### 3.2.1 En las variables uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje

- Formulación de hipótesis

H<sub>0</sub>: No existe relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022.

$$H_0: r_0 = 0$$

<sup>11</sup>  
H<sub>1</sub>: Existe relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022.

$$H_1: r_1 > 0$$

- Estadística de contraste

Rho de Spearman, porque las puntuaciones de las variables no tienen distribución normal.

- Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05$$

- Resultados

**Tabla 13**

*Prueba de contrastación del uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje*

| r    | a   | p    | Sig.      |
|------|-----|------|-----------|
| ,843 | ,05 | ,000 | Si existe |

Nota. Bases de datos del SPSS V 27.

Decisión: En la Tabla 13 se aprecia que, la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte, donde el valor del coeficiente de correlación es ,843 y una significancia de ,000 lo que indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje. Se acepta la hipótesis general de la investigación (Hernández et al., 2018).

### 3.2.2 En las variables uso de tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión producción escrita en un procesador de textos

- Formulación de hipótesis

H<sub>0</sub>: No existe relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión producción escrita en un procesador de textos en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022.

$$H_0: r_0 = 0$$

H<sub>1</sub>: Existe <sup>2</sup>relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje <sup>13</sup>en su dimensión producción escrita en un procesador de textos en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022.

$$H_1: r_1 > 0$$

- Estadística de contraste

Rho de Spearman, porque las puntuaciones de las variables no tienen distribución normal.

- Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05$$

- Resultados

**Tabla 14**

*Prueba de contrastación del uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión producción escrita en un procesador de textos*

| r    | a   | p    | Sig.      |
|------|-----|------|-----------|
| ,818 | ,05 | ,000 | Si existe |

*Nota.* Bases de datos del SPSS V 27.

Decisión: En la Tabla 14 se aprecia que, la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión producción escrita en un procesador de textos en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte, donde el valor del coeficiente de correlación es ,818 y una significancia de ,000 lo que indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje en la dimensión producción escrita en un procesador de textos. Se acepta la hipótesis específica 1 de la investigación (Hernández et al., 2018).

### 3.2.3 En las variables uso de tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión comprensión auditiva

- Formulación de hipótesis

H<sub>0</sub>: No existe relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión comprensión auditiva en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022.

$$H_0: r_0 = 0$$

H<sub>1</sub>: Existe relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión comprensión auditiva en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022.

$$H_1: r_1 > 0$$

- Estadística de contraste

Rho de Spearman, porque las puntuaciones de las variables no tienen distribución normal.

- Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05$$

- Resultados

**Tabla 15**

*Prueba de contrastación del uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión comprensión auditiva*

| r    | a   | p    | Sig.      |
|------|-----|------|-----------|
| ,829 | ,05 | ,000 | Si existe |

*Nota.* Bases de datos del SPSS V 27.

**Decisión:** En la Tabla 15 se aprecia que, la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión Comprensión auditiva en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte, donde el valor del coeficiente de correlación es ,829 y una significancia de ,000 lo que indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje en la dimensión comprensión auditiva. Se acepta la hipótesis específica 2 de la investigación (Hernández et al., 2018).

### 3.2.4 En las variables uso de tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión comprensión lectora en películas

- Formulación de hipótesis

H<sub>0</sub>: No existe relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión comprensión lectora en películas en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022.

$$H_0: r_0 = 0$$

H<sub>1</sub>: Existe <sup>2</sup>relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión comprensión lectora en películas en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022.

$$H_1: r_1 > 0$$

- Estadística de contraste

Rho de Spearman, porque las puntuaciones de las variables no tienen distribución normal.

- Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05$$

- Resultados

#### Tabla 16

*Prueba de contrastación del uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión comprensión lectora en películas*

| r    | a   | p    | Sig.                   |
|------|-----|------|------------------------|
| ,826 | ,05 | ,000 | <sup>1</sup> Si existe |

Nota. Bases de datos del SPSS V 27.

Decisión: En la Tabla 15 se aprecia <sup>3</sup>que, la relación entre <sup>1</sup>el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión comprensión lectora en películas <sup>3</sup>en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, <sup>1</sup>2022 es positiva fuerte, donde el valor del <sup>2</sup>coeficiente de correlación es ,826 y una significancia de ,000 lo que indica que, a un mejor uso de las

tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje en la dimensión comprensión lectora en películas. Se acepta la hipótesis específica 3 de la investigación.

#### IV. DISCUSIÓN

La investigación tuvo como objetivo general establecer la relación entre uso de las tecnologías multimedia y aprendizaje en los alumnos de la Institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, se aprecia que, la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en estudiantes de la Institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte, donde el valor del <sup>1</sup>coeficiente de correlación es ,843 <sup>2</sup>y una significancia de ,000 lo que indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje.

Los hallazgos son consistentes con los de Becerra (2019), quien descubrió que las competencias digitales y comunicativas se desarrollaron a través del uso de las TIC para fortalecer sus habilidades psicosociales y ciudadanas. También descubrieron que las TIC tienen una tendencia a ayudar a las personas a resolver sus diferencias de manera amistosa.

Adicionalmente, Pietro (2021) encontró que la mayoría de los estudiantes se benefician del uso de herramientas digitales, por lo que es crucial establecer y gestionar propuestas de apoyo a nivel institucional para proveer conectividad y equipamiento para su uso. Teniendo en cuenta que la mayoría de los instructores de la escuela primaria probablemente emplean HMI como método pedagógico en el aula, hay margen para mejorar y, al mismo tiempo, promover el crecimiento de las identidades virtuales de los niños. Para ello, se hizo hincapié en las generalizaciones, beneficios e instrumentos a nivel tecnológico, educativo, comunicacional y de generación de contenidos multimedia.

En relación a las tecnologías multimedia, también se refiere a un programa de computadora que integra texto, gráficos, animación y sonido (Hord y Saldanha, 2020). Por otro lado, <sup>7</sup>el aprendizaje humano se define como el cambio relativamente invariable de la conducta de una persona a partir del resultado de la experiencia. Este cambio es conseguido tras el establecimiento de una asociación entre un estímulo y su correspondiente respuesta (Taylor y Lee, 2021).

Además se estableció <sup>2</sup>determinar la relación entre uso de tecnologías multimedia y <sup>13</sup>aprendizaje en su dimensión producción escrita en un procesador de textos en estudiantes de la Institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022, se aprecia que, <sup>2</sup>la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión producción escrita en un procesador <sup>13</sup>de textos en los estudiantes de la I.E. Manuel



González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte, donde el valor del coeficiente de correlación es ,818 y una significancia de ,000 lo que indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje en la dimensión producción escrita en un procesador de textos.

Los resultados son similares a los de Cherez y Soriano (2018) quienes recomiendan implementar guías con actividades lúdicas para transformar los recursos multimedia y hay una mejora en el aprendizaje creativo. Se recomienda que la Guía Interactiva con actividades lúdicas se generalice dentro de la institución, para los demás grados de la escuela en sus respectivas áreas del conocimiento. Los alumnos serán los principales beneficiados ya que tendrán suficiente información a donde acudir cuando quieran saber algo sobre las culturas en Ecuador.

Además, Huapaya (2018) sugiere promover espacios de trabajo colaborativo, empoderar a los docentes en el uso de recursos multimedia, supervisión y acompañamiento permanente; por lo que se han desarrollado estrategias y actividades orientadas a lograr los objetivos sugeridos. En relación a esta dimensión, Pietro (2021) sostiene que, los procesadores de texto, como Microsoft Office Word o Google Docs, que sirven de interfaz de usuario al crear un trabajo escrito en un ordenador, nos ofrecen herramientas prácticas y sencillas para editar y dar formato a nuestro trabajo.

Por otro lado se propuso el presente estudio establecer la relación entre uso de tecnologías multimedia y aprendizaje en su dimensión comprensión lectora en películas en estudiantes de la Institución educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, aprecia que, la relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión Comprensión lectora en películas en los estudiantes de la I.E. Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte, donde el valor del coeficiente de correlación es ,826 y una significancia de ,000 lo que indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje en la dimensión comprensión lectora en películas. Se acepta la hipótesis específica 2 de la investigación.

En este sentido, Ramos (2019) afirma que la educación digital acerca la educación a las nuevas tendencias vistas desde la óptica del avance y la articulación entre el profesor, el alumno e internet.

Demás, Vivas (2021) descubrió que mientras las actitudes y el rendimiento se estancan en el grupo de control, son extremadamente significativos en el grupo experimental, a pesar de que las correlaciones entre las dos medidas no sugieren relevancia. Por lo tanto, se reconoce que la aplicación de la técnica SAMI en la enseñanza y el aprendizaje es adecuada para promover y mejorar el aprendizaje desde el punto de vista de las actitudes y el rendimiento académico.

En relación a esta dimensión, Pietro (2021) sostiene que, se conoce como comprensión lectora en el cine a la capacidad de absorber o penetrar en las cosas para comprender su razón de ser u obtener un entendimiento claro de ellas. La palabra deriva de comprensión como tal.

Respecto a la relación del componente de comprensión auditiva por parte de los estudiantes y el uso de dispositivos multimedia en el aula de la institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte, con un coeficiente de correlación de .829 y un nivel de significación de .000, lo que demuestra que el aprendizaje en el componente de comprensión auditiva mejora con un mejor uso de la tecnología multimedia. Se acepta la tercera hipótesis específica de la investigación, la aplicación de SAMI para que se integre a la gestión académica de la universidad.

Además, Romaina (2018) encontró que después de usar el programa educativo multimedia "Lectura interactiva", los estudiantes del grupo experimental demostraron un mayor crecimiento en su comprensión lectora que los estudiantes del grupo de control, con una diferencia significativa en el nivel de significación. Antes de utilizar el programa educativo, los alumnos de los grupos experimental y de control demostraron niveles de comprensión lectora equivalentes ( $p = 0,001, 0,05$ ). Estos hallazgos demostraron que los estudiantes de primer año de secundaria del Instituto Petronila Perea de Ferrando Punchana del año 2017 experimentaron una mejora material en su comprensión lectora como resultado del uso del programa educativo multimedia "Lectura Interactiva", el cual está basado en el juego Hot Potatoes. En relación a esta dimensión, Pietro (2021) sostiene que, la comprensión auditiva es una de las destrezas lingüísticas, la que se refiere a la interpretación del discurso oral.

## V. CONCLUSIONES

La relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte, donde el valor del coeficiente de correlación es ,843 y una significancia de ,000 que permite aceptar la hipótesis e indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje.

La relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión producción escrita en un procesador de textos en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte donde el valor del coeficiente de correlación es ,818 y una significancia de ,000 que hace que se acepte la hipótesis e indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje en la dimensión producción escrita en un procesador de textos.

La relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión Comprensión lectora en películas en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte, donde el valor del coeficiente de correlación es ,826 y una significancia de ,000 que hace que se acepte la hipótesis e indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje en la dimensión comprensión lectora en películas.

La relación entre el uso de las tecnologías multimedia y el aprendizaje en su dimensión Comprensión auditiva en los estudiantes de la institución educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022 es positiva fuerte, donde el valor del coeficiente de correlación es ,829 y una significancia de ,000 que hace que se acepte la hipótesis e indica que, a un mejor uso de las tecnologías multimedia, mejor será el aprendizaje en la dimensión comprensión auditiva.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Poner en marcha un plan de acción para mejorar el uso que hacen los alumnos de la tecnología multimedia, especialmente los que tienen un bajo nivel de competencia, con el fin de ayudarles a aprender mejor.

Proporcionar a los profesores formación en el uso de tecnologías multimedia para aumentar su competencia y promover la concienciación sobre la necesidad de que todos los profesores tengan conocimientos en este ámbito.

Animar a profesores y alumnos a producir contenidos digitales para su uso en el aula.

Dada la abundancia de material falso y engañoso en internet, educar a los profesores sobre los filtros de internet y las precauciones de seguridad que se pueden utilizar al navegar.

Contratar a un experto en sistemas que ofrezca soluciones a los posibles problemas de los equipos digitales.

## VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, H. (2018). *Taller "VIT" herramientas multimedia para fortalecer la dimensión social de la autoestima en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la I.E. N°81526 Laredo – 2018* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional UCV. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29575/alvarez\\_mh.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29575/alvarez_mh.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Álvarez, P. (2018). Cartilla Ética e Investigación, Ethics and Research Primer. *Revista Repide - Febrero*, 7(2), 6. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/434>
- Arias, J., y Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL. <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260>
- Arispe, C. M., Yangali, J. S., Guerrero, M. A., Rivera, O., y Arellano, C. (2020). *La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado*. Universidad Internacional del Ecuador. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%20CIENT%20FICA.pdf>
- Becerra, S. (2019). *La multimedia como estrategia pedagógica para fortalecer las competencias comunicativas y ciudadanas en los estudiantes* [Trabajo de investigación de Maestría, Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia]. Repositorio de UPTC. file:///C:/Users/Migue/Downloads/TGT\_1550.pdf
- Bernal, C. (2000). *Research Methodology for Management and Economics*". Pearson Educación de Colombia.
- Bouck, E., Park, J., Cwiakala, K., y Whorley, A. (2020). Learning fraction concepts through the virtual-abstract instructional sequence. *Journal of Behavioral Education*, 29, 519–542. doi: 10.1007/s10864-019-09334-9
- Buzhardt, J., Greenwood, Ch., y McConnell, S. R. (2020). Technology to guide data-driven intervention decisions: effects on language growth of young children at risk for language delay. *Exceptional Child*. 87(1), 74–91. doi: 10.1177/0014402920938003
- Cardozo, M. (2022). Uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje en estudiantes del primer y segundo ciclo de la educación escolar básica . *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 8354-8371. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.4002](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4002)

- Carranza, R. (2018). *uso del proyector multimedia en el aprendizaje de los estudiantes del nivel secundaria, Yungay, Ancash – 2017* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Trujillo]. Repositorio UCT. [http://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/303/1/01600016A\\_B\\_2018.pdf](http://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/303/1/01600016A_B_2018.pdf)
- Celen, Y. (2020). *Student opinions on the use of geogebra software in mathematics teaching. Turkish Online J. Educ. Technol* [Tesis para optar el grado de maestro en educación, Universidad de Guayaquil]. Repositorio de Universidad Guayaquil. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1272890.pdf>
- Chernez, T. y Soriano, N. (2018). *Recursos multimedia en el aprendizaje Creativo de las culturas del Ecuador* [Tesis de maestría, Universidad de Guayaquil]. Repositorio de Universidad Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28114>
- De Caso, A., M. y Blanco, J., (2012). *Los tics en segundo ciclo de educación infantil*. Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y Educativa de la Infancia, Adolescencia y Mayores. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832342019>
- Del Castillo, D. y Rodríguez, T. (2018). La ética de la investigación científica y su inclusión en las ciencias de la salud. *Acta Médica del Centro*, 12(2), 213-227. <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/880/1157>
- Enríquez, M. E. (2020). Características de las herramientas multimedia para el desarrollo de Presentaciones Interactivas. *Journal of Science and Research*, 5(1), 873-891. [doi.org/10.5281/zenodo.4452944](https://doi.org/10.5281/zenodo.4452944)
- Entwistle, N. (2019). *La comprensión del aprendizaje en el aula. Temas de Educación. Paidós z1a. ed. MEC.* [https://bibliotecadigital.uchile.cl/discovery/fulldisplay?vid=56UDC\\_INST:56UDC\\_INST&tab=Everything&docid=alma991004505139703936&lang=es&context=L&adaptor=Local%20Search%20Engine&query=sub,exact,Aprendizaje%20cognitivo,AND&mode=advanced](https://bibliotecadigital.uchile.cl/discovery/fulldisplay?vid=56UDC_INST:56UDC_INST&tab=Everything&docid=alma991004505139703936&lang=es&context=L&adaptor=Local%20Search%20Engine&query=sub,exact,Aprendizaje%20cognitivo,AND&mode=advanced)
- Espinoza, E. (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. *Revista Conrado*, 15(69), 171-180. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Gayeskl, D. (1992). Making Sense of Multimedia. *Educationa Technology. Revista Educare*, 4. <https://www.jstor.org/stable/44425638>
- Goldie, J. (2016). Connectivism: A knowledge learning theory for the digital age? *Medical Teacher, ed.*, 6. Doi: 10.3109/0142159X.2016.1173661.

- Hernández, R., Fernandez, C., y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta. ed.). McGraw-Hill Education. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Hord, C., y Saldanha, R. (2020). A student with a learning disability and multi-step equations with fractions. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 18(1), 111-121 <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1264268.pdf>
- Huapaya, R. (2018). *Uso de recursos multimedia para la mejora de los aprendizajes* [Tesis de maestría, Universidad Cayetano Heredia]. Repositorio UCH. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/2943>
- Khushk, A., Zengtian, Z., Hui, Y., y Atamba, C. (2022). Understanding Group Dynamics: Theories, Practices and Future Directions. *Malaysian E Commerce Journal (MECJ)*, 6(1), 1-8. doi.org/10.26480/mecj.01.2022.01.08
- Lacasa, P. (2002). Cultura y Desarrollo. Revista de Educación a Distancia. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 23. <https://revistas.um.es/red>
- Lazo, C. M., Gabelas, J. A., Nogales, A., y Badillo, M. E. (2022). Aprendizaje Multimedia y Transferencia de Conocimiento en una Plataforma Digital. Estudio de Caso de Entremedios. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 101-120. doi. org/10.5944/ried.25.1.30846
- López, P. y Fachelli, S. (2019). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Universitat Autònoma de Barcelona. [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsoccaa\\_cap2-4a2017.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsoccaa_cap2-4a2017.pdf)
- Manterola, C., Quiroz, G., Salazar, O. y García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista Médica Clínica Los Condes – 2019*, 30(1), 36-49. doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.11.005
- Mayer, R. (2005). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/books/cambridge-handbook-of-multimedia-learning/09E09224829AB8D3D327EF8A0E9B5288>
- Mayer, R. (2009). *Multimedia learning*. New York: Cambridge University Press. Multimedia Learning. Ed. <https://www.cambridge.org/core/books/multimedia-learning/7A62F072A71289E1E262980CB026A3F9>

- Mora, P. F., Freire, M. H., Arevalo, E. P., y Barrera, R. L. (2020). Uso de herramientas multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje aplicado a la educación superior. *Pol. Con.*, 4(12), 88-212. doi:10.23857/pc.v4i12.1201
- Piaget, J. (1923). *Pensamiento y lenguaje*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/Pensamiento-y-Lenguaje-Vigotsky-Lev.pdf>
- Pietro, O. (2021). *Herramientas Multimedia Interactivas como Estrategia Pedagógica para Fortalecer Procesos de Enseñanza Aprendizaje en Docentes de la Básica Primaria* [Tesis de licenciatura, Universidad Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio de la Universidad Enrique Guzmán y Valle. <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/10601/PrietoOscar2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ramos, C. (2019). *MULTIMEDIA. Conocimiento de Multimedia. Elementos de multimedia. Imágenes, sonidos. Desarrollo de Aplicaciones. Internet y principales servicios, la WWW. El internet y la educación, los navegadores y buscadores*. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/4013/MONOGRAF%c3%8dA%20-%20RAMOS%20GALARZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Reyes, R. (2022). *Estrategias innovadoras para mejorar el desempeño docente: Revisión sistemática* [Tesis de Doctorado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional UVC. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/91898/Reyes\\_VRJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/91898/Reyes_VRJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Reyna, X., y Urtecho, P. (2019). *Aplicaciones móviles en el aprendizaje del inglés de los estudiantes del tercer año de Idiomas, Universidad Nacional de Trujillo, 2018* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio UNITRU. <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/13355/REYNA%20HURTADO-URTECHO%20ARMAS.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Romaina, A. (2018). *Software Educativo Multimedia "Lectura Interactiva" Basado En Hot Potatoes Y Su Influencia En La Comprensión Lectora De Los Alumnos Del 1er Grado De Educación Secundaria De La Institución Educativa Petronila Perea De Ferrando Punchana 2017* [Tesis de doctorado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio UCV. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34719/romaina\\_ya.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34719/romaina_ya.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



- Salinas, J. (1994). Hipertexto e hipermedia en la enseñanza universitaria. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 5. [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/45419/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/45419/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sánchez, A. (2009). Apuntes sobre el artículo de revisión. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1-6. <https://bit.ly/2GRUYBy>
- Taylor, C., y Lee, J. (2021). Ready, set, launch!—The engineering cycle for productive struggle. *Math Teach Learn Teach*, 12(114), 117–124. Doi: 10.5951/MTLT.2019.0218
- Tello, S. (2020). *Material didáctico multimedia Memora: una propuesta de recurso para la asignatura de Historia y Taller de la Música, de la Carrera de Pedagogía Musical de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), matriz Quito* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio de la Universidad Católica del Ecuador. <http://201.159.222.35/bitstream/handle/22000/18192/TELLO%20TOAPANTA%20Pablo.%20TESIS%20FINAL%20PUCE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vicente, Y. N. (2018). *Uso de la multimedia como didáctica de la enseñanza de las matemáticas en alumnos del primer año de secundaria de la I.E N° 21007 –Santa María – Huaura - 2016* [Tesis de maestría, Universidad José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio Institucional unjfsc. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/2418/VICENTE%20ARMAS%20YOLI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo. [http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA\\_Vygotsky\\_Unidad\\_1.pdf](http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA_Vygotsky_Unidad_1.pdf)
- Vivas, M. (2021). *El Sistema Multimedia Interactivo (SAMI) para el logro de aprendizajes de Física en la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto* [Tesis de doctorado, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio de la Universidad San Martín de Porres. <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/3995/1/DOCT.GEST.UNIV.%20-%20Marciano%20Alciviades%20Vivas%20Campusano.pdf>
- Yakubova, G., Hughes, E. M., y Chen, B. B. (2020). Teaching students with ASD to solve fraction computations using a video modeling instructional package. *Res Dev Disabil*, 101, 103637. doi: 10.1016/j.ridd.2020.103637

# 1 ANEXOS

## Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información

### CUESTIONARIO SOBRE USO DE TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA

**Indicaciones:** A continuación, encontrará algunos enunciados referentes a la primera variable. Preste mucha atención a cada enunciado y marque con “x” la respuesta que se asemeje a usted.

1=SIEMPRE    2= A VECES    3= NUNCA

| N°  | ÍTEMS  | Valoración |   |   |
|-----|--|------------|---|---|
|     |  | 1          | 2 | 3 |
| 1.  | El profesor concibe ejercicios para completar información específica utilizando las TIC              |            |   |   |
| 2.  | El profesor utiliza videos que me ayudan a mejorar mi pronunciación y/o entonación en mi aprendizaje |            |   |   |
| 3.  | El profesor utiliza VDC/CD/DVD, mp3 para escuchar diálogos o lectura.                                |            |   |   |
| 4.  | El profesor me hace escuchar audios en la clase que me ayuda a mejorar mi capacidad auditiva.        |            |   |   |
| 5.  | Las diapositivas me ayudan a explicar un tema en específico en la clase durante mi exposición.       |            |   |   |
| 6.  | Las diapositivas que el profesor utiliza me facilitan la comprensión del tema a tratar en la clase   |            |   |   |
| 7.  | Los programas televisivos que mejoran mi comprensión auditiva  |            |   |   |
| 8.  | El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.             |            |   |   |
| 9.  | Las páginas web son un medio de ayuda para medir mi aprendizaje                                      |            |   |   |
| 10. | Las redes sociales (Facebook, Twitter, etc.) me ayudan a interactuar con mis amigos.                 |            |   |   |
| 11. | Publico mis tareas, conceptualizo mis ideas y/o comento lo publicado por otros en blog.              |            |   |   |
| 12. | Utiliza adecuadamente la computadora como herramienta en su práctica docente.                        |            |   |   |
| 13. | Considera la computadora como herramienta fundamental para generar contenido académico.              |            |   |   |
| 14. | Emplea herramientas de comunicación síncronas.   |            |   |   |
| 15. | Obtiene resultados positivos al emplear herramientas de comunicación síncronas.                      |            |   |   |

## CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES

**Indicaciones:** A continuación, encontrará algunos enunciados referentes a la primera variable. Preste mucha atención a cada enunciado y marque con “x” la respuesta que se asemeje a usted.

| N°  | ÍTEMS  | Valoración |   |   |
|-----|--|------------|---|---|
|     |  | 1          | 2 | 3 |
| 1.  | Desarrollo el pensamiento crítico a través de la producción de textos que den cuenta de sus procesos de desarrollo en el ámbito del idioma español   |            |   |   |
| 2.  | Comprensión y análisis de textos, relacionados con temas propios de su grado de aprendizaje  |            |   |   |
| 3.  | Apropiación y manejo de las reglas gramaticales  |            |   |   |
| 4.  | Exploras y cotejas las estrategias de composición que utilizan los estudiantes cuando producen textos narrativos, expositivos, y epistolares utilizando un programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos.            |            |   |   |
| 5.  | Contrastas la calidad de los textos narrativos, expositivos, y epistolares que producen estudiantes de educación básica con un programa de reconocimiento de voz y con un procesador de textos.                                    |            |   |   |
| 6.  | Indagas la motivación que despierta la composición de textos narrativos, expositivos, y epistolares mediada por un programa de reconocimiento de voz, en estudiantes de educación básica con y sin dificultades para la escritura. |            |   |   |
| 7.  | Investigas y comparas el potencial que tiene un programa de reconocimiento de voz para mejorar las habilidades de composición de estudiantes con y sin dificultades en el aprendizaje de la escritura                              |            |   |   |
| 8.  | Prefiero ver una película que leer un libro  |            |   |   |
| 9.  | Hago énfasis en que la creación de películas cerebrales requiere una lectura atenta y cuidadosa y sugieren que, si tienen dificultades para visualizar un pasaje, deben re-leerlo y buscar palabras desconocidas.                  |            |   |   |
| 10. | El docente los anima a seguir creando películas en sus mentes mientras leen.   |            |   |   |
| 11. | Incorporo palabras o conceptos que puedan ser nuevos a través de películas   |            |   |   |
| 12. | Comparo fotografías, sitios web y otras películas para ayudar a crear el escenario de historias.   |            |   |   |
| 13. | El docente pide a los estudiantes que compartan ejemplos de películas basadas en los libros que han leído y dirijan una discusión sobre la diferencia entre leer el libro y ver la película.                                       |            |   |   |
| 14. | Busco frases hechas y dichos en la letra de la canción   |            |   |   |

|     |   |  |  |  |
|-----|---|--|--|--|
| 15. | Hablo sobre la primera impresión después de escuchar la canción, los sentimientos que evocan la audición          |  |  |  |
| 16. | Completo textos con frases y expresiones hechas presentes en la canción y buscar equivalentes en su propia lengua |  |  |  |
| 17. | Utilizo el léxico que ya han trabajado en las actividades anteriores  |  |  |  |
| 18. | En grupo escribimos un guion para la dramatización de la canción  |  |  |  |
| 19. | Realizamos debates a partir de las letras de la canción   |  |  |  |
| 20. | Hablamos sobre aspectos socioculturales presentes en la canción y compararlos con los de sus países, etc          |  |  |  |

**1**  
**Anexo 2: Ficha técnica**

**Ficha técnica del cuestionario sobre uso de tecnologías multimedia**

|   |   |
|---|---|
| Nombre Original del instrumento:              | Cuestionario sobre uso de tecnologías multimedia  |
| Autor y año:                                  | Original: Prietro (2021)  |
|   | Adaptación: Luciano y Vargas (2022) considerando la operacionalización de la teoría y consta de 18 ítems que corresponden a:<br>4 dimensiones<br>4 indicadores de competencias tecnológicas.<br>3 indicadores de diseño de estrategia pedagógica con el modelo ADDIE: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación.<br>2 indicadores de aplicación de estrategias pedagógicas<br>2 indicadores sobre evaluación de estrategias pedagógicas |
| Objetivo del instrumento:                     | Determinar el nivel de uso de tecnologías multimedia  |
| Usuarios:                                     | Estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Manuel González Prada de Santiago de Chuco  |
| Forma de Administración o Modo de aplicación: | Individualmente de manera virtual o física en un tiempo de 25 minutos   |
| Validez:                                      | Bastante adecuado según la coincidencia de expertos   |
| Confiabilidad:                                | Alfa de Cronbach = 0,879  |

### Ficha técnica del cuestionario del proceso de aprendizaje

|   |  |
|---|--|
| Nombre Original del instrumento:              | Cuestionario sobre el proceso de aprendizaje   |
| Autor y año:                                  | Prieto (2021)  |
|   | Adaptación: Luciano y Vargas (2022) considerando la operacionalización de la teoría y consta de 20 ítems que corresponden a:<br>2 indicadores de redacción.<br>2 indicadores de identifica la información.<br>1 indicadores de audición de la información. |
| Objetivo del instrumento:                     | Determinar el nivel de uso de tecnologías multimedia   |
| Usuarios:                                     | Estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Manuel González Prada de Santiago de Chuco   |
| Forma de Administración o Modo de aplicación: | Individualmente de manera virtual o física en un tiempo de 25 minutos  |
| Validez:                                      | Bastante adecuado según la coincidencia de expertos  |
| Confiabilidad:                                | Alfa de Cronbach = 0,879   |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Dr. Gonzalo Ibáñez Gutiérrez

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar los instrumentos que adjunto denominados: **Cuestionario sobre uso de tecnologías multimedia Y Cuestionario sobre aprendizaje en estudiantes**, diseñado por los Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan y Br. Luis Alberto Vargas López, propósito es medir **la relación que existe entre el las tecnologías multimedia y el aprendizaje en estudiantes**, los cuales serán aplicados a **estudiantes de la Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco**, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

Dichos instrumentos tienen como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulada: **LAS TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL GONZALEZ PRADA, QUIRUVILCA, SANTIAGO DE CHUCO, 2022**

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de **Licenciado en Educación Secundaria con mención en Computación e informática.**

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

Gracias por su aporte

Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan

Br. Luis Alberto Vargas López



JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DE  
LOS INSTRUMENTOS

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponda, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.



| Variable                  | Dimensiones   | Indicadores   | Items  | N° de ítem | COHERENCIA       |    |
|---------------------------|---|---|--|------------|------------------|----|
|                           |   |   |  |            | SI               | NO |
| Tecnologías<br>Multimedia | Medios<br>Audiovisuales                               | Escucha con interés canciones diversas  | El profesor concibe ejercicios para completar información específica utilizando las TIC<br>El profesor utiliza videos que me ayudan a mejorar mi pronunciación y/o entonación en mi aprendizaje  | 1 - 2      | ✓                |    |
|                           |   | Participa en diálogos diversos con sus compañeros   | El profesor utiliza VDC/CD/DVD, mp3 para escuchar diálogos o lectura.<br>El profesor me hace escuchar audios en la clase que me ayuda a mejorar mi capacidad auditiva.<br>Las diapositivas me ayudan a explicar un tema en específico en la clase durante mi exposición.<br>Las diapositivas que el profesor utiliza me facilitan la comprensión del tema a tratar en la clase | 3-4-5-6    | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ |    |
|                           | Analiza programas televisivos con contenidos variados | Los programas televisivos que mejoran mi comprensión auditiva<br>El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje. | 7-8  | ✓<br>✓     |                  |    |
|                           | Servicios<br>informáticos                             | Maneja con precisión Páginas Web educativas   | El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.<br>Las páginas web son un medio de ayuda para medir mi aprendizaje  | 9- 10      | ✓<br>✓           |    |
|                           |   | Usa redes sociales para complementar sus tareas escolares   | Las redes sociales (Facebook, Twitter, etc.) me ayudan a interactuar con mis amigos.<br>Publico mis tareas, conceptualizo mis ideas y/o comento lo publicado por otros en blog.  | 11-12      | ✓<br>✓           |    |



|                            |  |   |   |         |   |  |
|----------------------------|--|---|---|---------|---|--|
|                            | Competencias tecnológicas                    | Gestión de herramientas de comunicación sincronicas           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza adecuadamente la computadora como herramienta en su práctica docente.</li> <li>Considera la computadora como herramienta fundamental para generar contenido académico.</li> </ul>  | 13 - 14 | ✓ |  |
|                            |  | Empleo de herramientas de comunicación asincronicas           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Emplea herramientas de comunicación sincronicas.</li> <li>Obtiene resultados positivos al emplear herramientas de comunicación sincronicas.</li> </ul>   | 14-15   | ✓ |  |
| Aprendizaje en estudiantes | Producción escrita en un procesador de texto | Utiliza con facilidad reglas gramaticales                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo el pensamiento critico a través de la producción de textos que den cuenta de sus procesos de desarrollo en el ámbito del idioma español</li> <li>Comprensión y análisis de textos, relacionados con temas propios de su grado de aprendizaje</li> <li>Apropiación y manejo de las reglas gramaticales</li> </ul>  | 1-2-3   | ✓ |  |
|                            |  | Redacta con coherencia y cohesión en un procesador de textos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploras y cotejas las estrategias de composición que utilizan los estudiantes cuando producen textos narrativos, expositivos, y epistolares utilizando un programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos.</li> <li>Contrastas la calidad de los textos narrativos, expositivos, y epistolares que producen estudiantes de educación básica con un programa de reconocimiento de voz y con un procesador de textos.</li> <li>Indagas la motivación que despierta la composición de textos narrativos, expositivos, y epistolares mediada por un programa de reconocimiento de voz, en estudiantes de educación básica con y sin dificultades para la escritura.</li> <li>Investigas y comparas el potencial que tiene un programa de reconocimiento de voz para mejorar las habilidades de composición de estudiantes con y sin dificultades en el aprendizaje de la escritura</li> </ul> | 4-5-6-7 | ✓ |  |

|                                   |  |  |                 |                  |  |
|-----------------------------------|--|--|-----------------|------------------|--|
| Comprensión lectora en películas  | Discrimina e identifica la información general | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prefiero ver una película que leer un libro</li> <li>- Hago énfasis en que la creación de películas cerebrales requiere una lectura atenta y cuidadosa y sugieren que, si tienen dificultades para visualizar un pasaje, deben re-leerlo y buscar palabras desconocidas.</li> <li>- El docente los anima a seguir creando películas en sus mentes mientras leen.</li> <li>- Incorporo palabras o conceptos que puedan ser nuevos a través de películas</li> </ul> | 8-9-10-11-12-13 | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ |  |
|                                   | Especifica en un video.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparo fotografías, sitios web y otras películas para ayudar a crear el escenario de historias.</li> <li>- El docente pide a los estudiantes que compartan ejemplos de películas basadas en los libros que han leído y dirijan una discusión sobre la diferencia entre leer el libro y ver la película.</li> </ul>   | 12-13           | ✓<br>✓           |  |
| Comprensión auditiva<br>Canciones | Escucha para obtener información general.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Busco frases hechas y dichos en la letra de la canción</li> <li>- Hablo sobre la primera impresión después de escuchar la canción, los sentimientos que evocan la audición</li> <li>- Completos textos con frases y expresiones hechas presentes en la canción y buscar equivalentes en su propia lengua</li> <li>- Utilizo el léxico que ya han trabajado en las actividades anteriores</li> </ul>   | 14-15-16-17     | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ |  |
|                                   | Especifica en una reflexión                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- En grupo escribimos un guion para la dramatización de la canción</li> <li>- Realizamos debates a partir de las letras de la canción</li> <li>- Hablamos sobre aspectos socioculturales presentes en la canción y compararlos con los de sus países.</li> </ul>  | 18-19-20        | ✓<br>✓<br>✓      |  |



Dr. Gonzalo Ibáñez Gutiérrez.  
DNI 17924917



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CUESTIONARIO SOBRE TECNOLOGIA MULTIMEDIA

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.



| Preguntas |  | Valoración |    |   |    |    | Observaciones |
|-----------|--|------------|----|---|----|----|---------------|
| N°        | Ítems  | MA         | BA | A | PA | NA |               |
| 1         | El profesor concibe ejercicios para completar información específica utilizando las TIC              | ✓          |    |   |    |    |               |
| 2         | El profesor utiliza videos que me ayudan a mejorar mi pronunciación y/o entonación en mi aprendizaje | ✓          |    |   |    |    |               |
| 3         | El profesor utiliza VDC/CD/DVD, mp3 para escuchar diálogos o lectura.                                | ✓          |    |   |    |    |               |
| 4         | El profesor me hace escuchar audios en la clase que me ayuda a mejorar mi capacidad auditiva.        | ✓          |    |   |    |    |               |
| 5         | Las diapositivas me ayudan a explicar un tema en específico en la clase durante mi exposición.       | ✓          |    |   |    |    |               |
| 6         | Las diapositivas que el profesor utiliza me facilitan la comprensión del tema a tratar en la clase   | ✓          |    |   |    |    |               |
| 7         | Los programas televisivos que mejoran mi comprensión auditiva  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 8         | El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.             | ✓          |    |   |    |    |               |
| 9         | Las páginas web son un medio de ayuda para medir mi aprendizaje                                      | ✓          |    |   |    |    |               |
| 10        | Las redes sociales (Facebook, Twitter, etc.) me ayudan a interactuar con mis amigos.                 | ✓          |    |   |    |    |               |
| 11        | Publico mis tareas, conceptualizo mis ideas y/o comento lo publicado por otros en blog.              | ✓          |    |   |    |    |               |
| 12        | Utiliza adecuadamente la computadora como  |            |    |   |    |    |               |

|               |   |   |  |  |  |  |  |
|---------------|---|---|--|--|--|--|--|
|               | herramienta en su práctica docente.   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 13            | Considera la computadora como herramienta fundamental para generar contenido académico. | ✓ |  |  |  |  |  |
| 14            | Emplea herramientas de comunicación síncronas.  | ✓ |  |  |  |  |  |
| 15            | Obtiene resultados positivos al emplear herramientas de comunicación síncronas.         | ✓ |  |  |  |  |  |
| <b>Total:</b> |   |   |  |  |  |  |  |

Evaluated by: Dr. Gonzalo Ibáñez Gutiérrez    DNI: 17924917 | Fecha: 31-03-23 Firma:





## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.



| N° | Preguntas<br>Ítems   | Valoración |    |   |    |    | Observaciones |
|----|--|------------|----|---|----|----|---------------|
|    |  | MA         | BA | A | PA | NA |               |
| 1  | Desarrollo el pensamiento crítico a través de la producción de textos que den cuenta de sus procesos de desarrollo en el ámbito del idioma español.  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 2  | Comprensión y análisis de textos, relacionados con temas propios de su grado de aprendizaje  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 3  | Apropiación y manejo de las reglas gramaticales  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 4  | Exploras y cotejas las estrategias de composición que utilizan los estudiantes cuando producen textos narrativos, expositivos, y epistolares utilizando un programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos.            | ✓          |    |   |    |    |               |
| 5  | Contrastas la calidad de los textos narrativos, expositivos, y epistolares que producen estudiantes de educación básica con un programa de reconocimiento de voz y con un procesador de textos.                                    | ✓          |    |   |    |    |               |
| 6  | Indagas la motivación que despierta la composición de textos narrativos, expositivos, y epistolares mediada por un programa de reconocimiento de voz, en estudiantes de educación básica con y sin dificultades para la escritura. | ✓          |    |   |    |    |               |
| 7  | Investigas y comparas el potencial que tiene un programa de reconocimiento de voz para mejorar las habilidades de composición de estudiantes con y sin dificultades en el aprendizaje de la escritura                              | ✓          |    |   |    |    |               |
| 8  | Prefiero ver una película que leer un libro  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 9  | Hago énfasis en que la creación de películas cerebrales requiere una lectura atenta y cuidadosa y sugieren que, si tienen dificultades para visualizar un pasaje, deben re-leerlo y buscar palabras desconocidas.                  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 10 | El docente los anima a seguir creando películas en sus mentes mientras leen.   | ✓          |    |   |    |    |               |
| 11 | Incorporo palabras o conceptos que puedan ser nuevos a través de películas   | ✓          |    |   |    |    |               |
| 12 | Comparo fotografías, sitios web y otras películas para ayudar a crear el escenario de historias.   | ✓          |    |   |    |    |               |

|               |  |   |  |  |  |  |  |
|---------------|--|---|--|--|--|--|--|
| 13            | El docente pide a los estudiantes que compartan ejemplos de películas basadas en los libros que han leído y dirijan una discusión sobre la diferencia entre leer el libro y ver la película. | ✓ |  |  |  |  |  |
| 14            | Busco frases hechas y dichos en la letra de la canción   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 15            | Hablo sobre la primera impresión después de escuchar la canción, los sentimientos que evocan la audición   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 16            | Completo textos con frases y expresiones hechas presentes en la canción y buscar equivalentes en su propia lengua  | ✓ |  |  |  |  |  |
| 17            | Utilizo el léxico que ya han trabajado en las actividades anteriores   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 18            | En grupo escribimos un guion para la dramatización de la canción   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 19            | Realizamos debates a partir de las letras de la canción  | ✓ |  |  |  |  |  |
| 20            | Hablamos sobre aspectos socioculturales presentes en la canción y compararlos con los de sus países.   | ✓ |  |  |  |  |  |
| <b>Total:</b> |  |   |  |  |  |  |  |

Evaluado por: Dr. Gonzalo Ibáñez Gutiérrez    DNI: 17924917    Fecha: 31-03-23    Firma:





## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Gonzalo Ibáñez Gutiérrez**, con Documento Nacional de Identidad N° **17924917**, de profesión Licenciado en educación, grado académico de Doctorado en Psicología Infantil, con código de colegiatura 1517924917, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario en la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario de Tecnología multimedia**, cuyo propósito es medir el uso de tecnología multimedia, a los efectos de su aplicación a estudiantes de la **Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco**.

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

| Criterios evaluados               | Valoración positiva |        |       | Valoración negativa |    |
|-----------------------------------|---------------------|--------|-------|---------------------|----|
|                                   | MA (3)              | BA (2) | A (1) | PA                  | NA |
| Calidad de redacción de los ítems | ✓                   |        |       |                     |    |
| Amplitud del contenido a evaluar  | ✓                   |        |       |                     |    |
| Congruencia con los indicadores   | ✓                   |        |       |                     |    |
| Coherencia con las dimensiones    | ✓                   |        |       |                     |    |

#### **Apreciación total:**

Muy adecuado (X) Bastante adecuado ( ) Adecuado ( ) Poco adecuado ( ) No adecuado ( )

Trujillo, a los 31 días del mes de marzo del 2023

**Apellidos y nombres:** Gonzalo Ibáñez Gutiérrez **DNI:** No. 17924917 **Firma**



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Gonzalo Ibáñez Gutiérrez**, con Documento Nacional de Identidad N° **17924917**, de profesión Licenciado en educación, grado académico de Doctor en Psicología Infantil, con código de colegiatura 1517924917, ~~labor~~ que ejerzo actualmente como Docente Universitario en la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario sobre aprendizaje en estudiantes**, cuyo propósito es medir **los logros de aprendizaje**, a los efectos de su aplicación a **estudiantes de la Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco**.

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

| Criterios evaluados               | Valoración positiva |        |       | Valoración negativa |    |
|-----------------------------------|---------------------|--------|-------|---------------------|----|
|                                   | MA (3)              | BA (2) | A (1) | PA                  | NA |
| Calidad de redacción de los ítems | ✓                   |        |       |                     |    |
| Amplitud del contenido a evaluar  | ✓                   |        |       |                     |    |
| Congruencia con los indicadores   | ✓                   |        |       |                     |    |
| Coherencia con las dimensiones    | ✓                   |        |       |                     |    |

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado ( ) Adecuado ( ) Poco adecuado ( ) No adecuado ( )

Trujillo, a los 31 días del mes de marzo de 2023

**Apellidos y nombres:** Gonzalo Ibáñez Gutiérrez **DNI:** N° 17924917 **Firma:**





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

**PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO**

**Estimado Validador:** Mg. Moisés Deelvis Ruiz Espinoza

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar los instrumentos que adjunto denominados: **Cuestionario sobre uso de tecnologías multimedia Y Cuestionario sobre aprendizaje en estudiantes**, diseñado por los Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan y Br. Luis Alberto Vargas López, propósito es medir la relación que existe entre el las tecnologías multimedia y el aprendizaje en estudiantes, los cuales serán aplicados a estudiantes de la Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

Dichos instrumentos tienen como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulada: **LAS TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL GONZALEZ PRADA, QUIRUVILCA, SANTIAGO DE CHUCO, 2022**

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación Secundaria con mención en **Computación e informática**.

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

Gracias por su aporte

Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan

Br. Luis Alberto Vargas López

|                            |  |   |   |         |             |  |
|----------------------------|--|---|---|---------|-------------|--|
|                            | Competencias tecnológicas                    | Gestión de herramientas de comunicación síncronas             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza adecuadamente la computadora como herramienta en su práctica docente.</li> <li>Considera la computadora como herramienta fundamental para generar contenido académico.</li> </ul>  | 13 - 14 | ✓<br>✓      |  |
|                            |  | Empleo de herramientas de comunicación asíncronas             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Emplea herramientas de comunicación síncronas.</li> <li>Obtiene resultados positivos al emplear herramientas de comunicación síncronas.</li> </ul>   | 14-15   | ✓<br>✓      |  |
| Aprendizaje en estudiantes | Producción escrita en un procesador de texto | Utiliza con facilidad reglas gramaticales                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo el pensamiento crítico a través de la producción de textos que den cuenta de sus procesos de desarrollo en el ámbito del idioma español</li> <li>Comprensión y análisis de textos, relacionados con temas propios de su grado de aprendizaje</li> <li>Apropiación y manejo de las reglas gramaticales</li> </ul>  | 1-2-3   | ✓<br>✓<br>✓ |  |
|                            |  | Redacta con coherencia y cohesión en un procesador de textos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploras y cotejas las estrategias de composición que utilizan los estudiantes cuando producen textos narrativos, expositivos, y epistolares utilizando un programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos.</li> <li>Contrastas la calidad de los textos narrativos, expositivos, y epistolares que producen estudiantes de educación básica con un programa de reconocimiento de voz y con un procesador de textos.</li> <li>Indagas la motivación que despierta la composición de textos narrativos, expositivos, y epistolares mediada por un programa de reconocimiento de voz, en estudiantes de educación básica con y sin dificultades para la escritura.</li> <li>Investigas y comparas el potencial que tiene un programa de reconocimiento de voz para mejorar las habilidades de composición de estudiantes con y sin dificultades en el aprendizaje de la escritura</li> </ul> | 4-5-6-7 | ✓<br>✓<br>✓ |  |

|                                   |  |  |                 |  |  |
|-----------------------------------|--|--|-----------------|--|--|
| Comprensión lectora en películas  | Discrimina e identifica la información general | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prefiero ver una película que leer un libro</li> <li>- Hago énfasis en que la creación de películas cerebrales requiere una lectura atenta y cuidadosa y sugieren que, si tienen dificultades para visualizar un pasaje, deben re-leerlo y buscar palabras desconocidas.</li> <li>- El docente los anima a seguir creando películas en sus mentes mientras leen.</li> <li>- Incorporo palabras o conceptos que puedan ser nuevos a través de películas</li> </ul> | 8-9-10-11-12-13 | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul> |  |
|                                   | Especifica en un video.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparo fotografías, sitios web y otras películas para ayudar a crear el escenario de historias.</li> <li>- El docente pide a los estudiantes que compartan ejemplos de películas basadas en los libros que han leído y dirijan una discusión sobre la diferencia entre leer el libro y ver la película.</li> </ul>   | 12-13           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul>                       |  |
| Comprensión auditiva<br>Canciones | Escucha para obtener información general.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Busco frases hechas y dichos en la letra de la canción</li> <li>- Hablo sobre la primera impresión después de escuchar la canción, los sentimientos que evocan la audición</li> <li>- Completos textos con frases y expresiones hechas presentes en la canción y buscar equivalentes en su propia lengua</li> <li>- Utilizo el léxico que ya han trabajado en las actividades anteriores</li> </ul>   | 14-15-16-17     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul> |  |
|                                   | Especifica en una reflexión                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- En grupo escribimos un guion para la dramatización de la canción</li> <li>- Realizamos debates a partir de las letras de la canción</li> <li>- Hablamos sobre aspectos socioculturales presentes en la canción y compararlos con los de sus países.</li> </ul>  | 18-19-20        | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul>            |  |

  
**Mg. Deelvis Ruiz Espinoza**  
 LIC. EN EDUCACIÓN SECUNDARIA  
 C.O. HAYESITAS  
 MAG. EN INVESTIGACIÓN  
 CPPN: 154806899

**Mg. Moisés Deelvis Ruiz Espinoza**  
**DNI: 48006899**



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CUESTIONARIO SOBRE TECNOLOGIA MULTIMEDIA

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

**MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado**

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.



| Preguntas |  | Valoración |    |   |    |    | Observaciones |
|-----------|--|------------|----|---|----|----|---------------|
| N°        | Ítems  | MA         | BA | A | PA | NA |               |
| 1         | El profesor concibe ejercicios para completar información específica utilizando las TIC              | ✓          |    |   |    |    |               |
| 2         | El profesor utiliza videos que me ayudan a mejorar mi pronunciación y/o entonación en mi aprendizaje | ✓          |    |   |    |    |               |
| 3         | El profesor utiliza VDC/CD/DVD, mp3 para escuchar diálogos o lectura.                                | ✓          |    |   |    |    |               |
| 4         | El profesor me hace escuchar audios en la clase que me ayuda a mejorar mi capacidad auditiva.        | ✓          |    |   |    |    |               |
| 5         | Las diapositivas me ayudan a explicar un tema en específico en la clase durante mi exposición.       | ✓          |    |   |    |    |               |
| 6         | Las diapositivas que el profesor utiliza me facilitan la comprensión del tema a tratar en la clase   | ✓          |    |   |    |    |               |
| 7         | Los programas televisivos que mejoran mi comprensión auditiva  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 8         | El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.             | ✓          |    |   |    |    |               |
| 9         | Las páginas web son un medio de ayuda para medir mi aprendizaje                                      | ✓          |    |   |    |    |               |
| 10        | Las redes sociales (Facebook, Twitter, etc.) me ayudan a interactuar con mis amigos.                 | ✓          |    |   |    |    |               |
| 11        | Publico mis tareas, conceptualizo mis ideas y/o comento lo publicado por otros en blog.              | ✓          |    |   |    |    |               |
| 12        | Utiliza adecuadamente la computadora como  |            |    |   |    |    |               |

|               |   |   |  |  |  |  |  |
|---------------|---|---|--|--|--|--|--|
|               | herramienta en su práctica docente.   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 13            | Considera la computadora como herramienta fundamental para generar contenido académico. | ✓ |  |  |  |  |  |
| 14            | Emplea herramientas de comunicación síncronas.  | ✓ |  |  |  |  |  |
| 15            | Obtiene resultados positivos al emplear herramientas de comunicación síncronas.         | ✓ |  |  |  |  |  |
| <b>Total:</b> |   |   |  |  |  |  |  |

Evaluado por: Mg. Moisés Deelvis Ruiz Espinoza DNI: 48006899 Código OCIRD: 0000-0002-4670-5933

Fecha: 31-03-23 Firma:



Mg. Deelvis Ruiz Espinoza  
 LIC. EN EDUCACIÓN SECUNDARIA  
 C.C. MATEMÁTICAS  
 MG. EN INVESTIGACIÓN  
 CPP: 1546086899



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.



| Preguntas |  | Valoración |    |   |    |    | Observaciones |
|-----------|--|------------|----|---|----|----|---------------|
| Nº        | Ítems  | MA         | BA | A | PA | NA |               |
| 1         | Desarrollo el pensamiento crítico a través de la producción de textos que den cuenta de sus procesos de desarrollo en el ámbito del idioma español.  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 2         | Comprensión y análisis de textos, relacionados con temas propios de su grado de aprendizaje  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 3         | Apropiación y manejo de las reglas gramaticales  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 4         | Exploras y cotejas las estrategias de composición que utilizan los estudiantes cuando producen textos narrativos, expositivos, y epistolares utilizando un programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos.            | ✓          |    |   |    |    |               |
| 5         | Contrastas la calidad de los textos narrativos, expositivos, y epistolares que producen estudiantes de educación básica con un programa de reconocimiento de voz y con un procesador de textos.                                    | ✓          |    |   |    |    |               |
| 6         | Indagas la motivación que despierta la composición de textos narrativos, expositivos, y epistolares mediada por un programa de reconocimiento de voz, en estudiantes de educación básica con y sin dificultades para la escritura. | ✓          |    |   |    |    |               |
| 7         | Investigas y comparas el potencial que tiene un programa de reconocimiento de voz para mejorar las habilidades de composición de estudiantes con y sin dificultades en el aprendizaje de la escritura                              | ✓          |    |   |    |    |               |
| 8         | Prefiero ver una película que leer un libro  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 9         | Hago énfasis en que la creación de películas cerebrales requiere una lectura atenta y cuidadosa y sugieren que, si tienen dificultades para visualizar un pasaje, deben re-leerlo y buscar palabras desconocidas.                  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 10        | El docente los anima a seguir creando películas en sus mentes mientras leen.   | ✓          |    |   |    |    |               |
| 11        | Incorporo palabras o conceptos que puedan ser nuevos a través de películas   | ✓          |    |   |    |    |               |
| 12        | Comparo fotografías, sitios web y otras películas para ayudar a crear el escenario de historias.   | ✓          |    |   |    |    |               |

|               |  |   |  |  |  |  |  |
|---------------|--|---|--|--|--|--|--|
| 13            | El docente pide a los estudiantes que compartan ejemplos de películas basadas en los libros que han leído y dirijan una discusión sobre la diferencia entre leer el libro y ver la película. | ✓ |  |  |  |  |  |
| 14            | Busco frases hechas y dichos en la letra de la canción   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 15            | Hablo sobre la primera impresión después de escuchar la canción, los sentimientos que evocan la audición   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 16            | Completo textos con frases y expresiones hechas presentes en la canción y busco equivalentes en su propia lengua   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 17            | Utilizo el léxico que ya han trabajado en las actividades anteriores   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 18            | En grupo escribimos un guion para la dramatización de la canción   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 19            | Realizamos debates a partir de las letras de la canción  | ✓ |  |  |  |  |  |
| 20            | Hablamos sobre aspectos socioculturales presentes en la canción y los comparamos con los de sus países.  | ✓ |  |  |  |  |  |
| <b>Total:</b> |  |   |  |  |  |  |  |

Evaluador por: Mg. Moisés Deelvis Ruiz Espinoza DNI: 48006899 Código OCIRD: 0000-0002-4670-5933

Fecha: 31-03-23 Firma:

  
**Mg. Deelvis Ruiz Espinoza**  
 LIC. EN EDUCACIÓN SECUNDARIA  
 C.C. MATEMÁTICAS  
 MAG. EN INVESTIGACIÓN  
 CPPN: 1546086375





## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Moisés Deelvis Ruiz Espinoza**, con Documento Nacional de Identidad N° 48006899, de profesión Licenciado en Ciencias Matemáticas, grado académico de Doctorado en Psicología Infantil, con código de colegiatura 1548006899 ~~labor~~ que ejerzo actualmente como Docente Universitario en la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario de Tecnología multimedia**, cuyo propósito es medir el uso de tecnología multimedia, a los efectos de su aplicación a **estudiantes de la Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco**.

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

| Criterios evaluados               | Valoración positiva |        |       | Valoración negativa |    |
|-----------------------------------|---------------------|--------|-------|---------------------|----|
|                                   | MA (3)              | BA (2) | A (1) | PA                  | NA |
| Calidad de redacción de los ítems | X                   |        |       |                     |    |
| Amplitud del contenido a evaluar  | X                   |        |       |                     |    |
| Congruencia con los indicadores   | X                   |        |       |                     |    |
| Coherencia con las dimensiones    | X                   |        |       |                     |    |

#### **Apreciación total:**

Muy adecuado (X) Bastante adecuado ( ) Adecuado ( ) Poco adecuado ( ) No adecuado ( )

Trujillo, a los 31 días del mes de marzo del 2023

**Apellidos y nombres:** Moisés Deelvis Ruiz Espinoza **DNI:** 48006899 **Firma:**

Mp. Deelvis Ruiz Espinoza  
LICENCIADO EN CIENCIAS MATEMÁTICAS  
MAG. EN PSICOLOGÍA INFANTIL  
CIPPE 1548006899





## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Moisés Deelvis Ruiz Espinoza**, con Documento Nacional de Identidad N° 48006899, de profesión Licenciado en Ciencias matemáticas, grado académico de Doctorado en Psicología Infantil, con código de colegiatura 1548006899 labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario en la Universidad Católica De Trujillo 1548006899e Trujillo Benedicto XVI.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario de Aprendizaje en estudiantes**, cuyo propósito es medir los logros de aprendizaje, a los efectos de su aplicación a estudiantes de la **Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco**.

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

| Criterios evaluados               | Valoración positiva |        |       | Valoración negativa |    |
|-----------------------------------|---------------------|--------|-------|---------------------|----|
|                                   | MA (3)              | BA (2) | A (1) | PA                  | NA |
| Calidad de redacción de los ítems | x                   |        |       |                     |    |
| Amplitud del contenido a evaluar  | x                   |        |       |                     |    |
| Congruencia con los indicadores   | x                   |        |       |                     |    |
| Coherencia con las dimensiones    | x                   |        |       |                     |    |

#### **Apreciación total:**

Muy adecuado (X) Bastante adecuado ( ) Adecuado ( ) Poco adecuado ( ) No adecuado ( )

Trujillo, a los 31 días del mes de marzo del 2023

**Apellidos y nombres:** Moisés Deelvis Ruiz Espinoza **DNI:** 48006899 **Firma:**

Mg. Deelvis Ruiz Espinoza  
LE. PSICOLOGÍA INFANTIL  
C. INVESTIGACIÓN  
CPE 1548006899



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

**PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO**

**Estimado Validador:** Dra. Leonila Córdova Neri

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar los instrumentos que adjunto denominados: **Cuestionario sobre uso de tecnologías multimedia Y Cuestionario sobre aprendizaje en estudiantes**, diseñado por los Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan y Br. Luis Alberto Vargas López, propósito es medir la relación que existe entre el las tecnologías multimedia y el aprendizaje en estudiantes, los cuales serán aplicados a estudiantes de la Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

Dichos instrumentos tienen como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulada: **LAS TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL GONZALEZ PRADA, QUIRUVILCA, SANTIAGO DE CHUCO, 2022**

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de **Licenciado en Educación Secundaria con mención en Computación e informática.**

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

Gracias por su aporte

Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan

Br. Luis Alberto Vargas López



**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DE LOS INSTRUMENTOS**

**Instrucciones:** Marque con una X en donde corresponde, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

| Variable               | Dimensiones   | Indicadores   | Ítems  | Nº de ítem | COHERENCIA |    |
|------------------------|---|---|--|------------|------------|----|
|                        |   |   |  |            | SI         | NO |
| Tecnologías Multimedia | Medios Audiovisuales                                  | Escucha con interés canciones diversas  | <ul style="list-style-type: none"> <li>El profesor concibe ejercicios para completar información específica utilizando las TIC</li> <li>El profesor utiliza videos que me ayudan a mejorar mi pronunciación y/o entonación en mi aprendizaje</li> </ul>  | 1 - 2      | ✓          |    |
|                        |   | Participa en diálogos diversos con sus compañeros   | <ul style="list-style-type: none"> <li>El profesor utiliza VDC/CD/DVD, mp3 para escuchar diálogos o lectura.</li> <li>El profesor me hace escuchar audios en la clase que me ayuda a mejorar mi capacidad auditiva.</li> <li>Las dispositivos me ayudan a explicar un tema en específico en la clase durante mi exposición.</li> <li>Las dispositivos que el profesor utiliza me facilitan la comprensión del tema a tratar en la clase</li> </ul> | 3-4-5-6    | ✓          |    |
|                        | Analiza programas televisivos con contenidos variados | <ul style="list-style-type: none"> <li>Los programas televisivos que mejoran mi comprensión auditiva</li> <li>El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.</li> </ul> | 7-8  | ✓          |            |    |
|                        | Servicios informáticos                                | Maneja con precisión Páginas Web educativas   | <ul style="list-style-type: none"> <li>El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.</li> <li>Las páginas web son un medio de ayuda para medir mi aprendizaje</li> </ul>  | 9- 10      | ✓          |    |
|                        |   | Usa redes sociales para complementar sus tareas escolares   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Las redes sociales (Facebook, Twitter, etc.) me ayudan a interactuar con mis amigos.</li> <li>Publico mis tareas, conceptualizo mis ideas y/o comento lo publicado por otros en blog.</li> </ul>  | 11-12      | ✓          |    |

|                            |  |   |   |         |        |  |
|----------------------------|--|---|---|---------|--------|--|
|                            | Competencias tecnológicas                    | Gestión de herramientas de comunicación sincronicas           | Utiliza adecuadamente la computadora como herramienta en su práctica docente.<br>Considera la computadora como herramienta fundamental para generar contenido académico.  | 13 - 14 | ✓<br>✓ |  |
|                            |  | Empleo de herramientas de comunicación asincronicas           | Emplea herramientas de comunicación sincronicas.<br>Obtiene resultados positivos al emplear herramientas de comunicación sincronicas.   | 14-15   | ✓<br>✓ |  |
| Aprendizaje en estudiantes | Producción escrita en un procesador de texto | Utiliza con facilidad reglas gramaticales                     | Desarrollo el pensamiento crítico a través de la producción de textos que den cuenta de sus procesos de desarrollo en el ámbito del idioma español<br>Comprensión y análisis de textos, relacionados con temas propios de su grado de aprendizaje<br>Apropiación y manejo de las reglas gramaticales  | 1-2-3   | ✓<br>✓ |  |
|                            |  | Redacta con coherencia y cohesión en un procesador de textos. | Exploras y cotejas las estrategias de composición que utilizan los estudiantes cuando producen textos narrativos, expositivos, y epistolares utilizando un programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos.<br>Contrastas la calidad de los textos narrativos, expositivos, y epistolares que producen estudiantes de educación básica con un programa de reconocimiento de voz y con un procesador de textos.                  | 4-5-6-7 | ✓<br>✓ |  |
|                            |  |   | Indagas la motivación que despierta la composición de textos narrativos, expositivos, y epistolares mediada por un programa de reconocimiento de voz, en estudiantes de educación básica con y sin dificultades para la escritura.<br>Investigas y comparas el potencial que tiene un programa de reconocimiento de voz para mejorar las habilidades de composición de estudiantes con y sin dificultades en el aprendizaje de la escritura |         | ✓      |  |

|                                   |  |  |                   |                  |  |
|-----------------------------------|--|--|-------------------|------------------|--|
| Comprensión lectora en películas  | Discrimina e identifica la información general | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prefiero ver una película que leer un libro</li> <li>- Hago énfasis en que la creación de películas cerebrales requiere una lectura atenta y cuidadosa y sugieren que, si tienen dificultades para visualizar un pasaje, deben re-leerlo y buscar palabras desconocidas.</li> <li>- El docente los anima a seguir creando películas en sus mentes mientras leen.</li> <li>- Incorporo palabras o conceptos que puedan ser nuevos a través de películas</li> </ul> | 8 -9-10-11-12- 13 | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ |  |
|                                   | Especifica en un video.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparo fotografías, sitios web y otras películas para ayudar a crear el escenario de historias.</li> <li>- El docente pide a los estudiantes que compartan ejemplos de películas basadas en los libros que han leído y dirijan una discusión sobre la diferencia entre leer el libro y ver la película.</li> </ul>   | 12-13             | ✓<br>✓           |  |
| Comprensión auditiva<br>Canciones | Escucha para obtener información general.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Busco frases hechas y dichos en la letra de la canción</li> <li>- Hablo sobre la primera impresión después de escuchar la canción, los sentimientos que evocan la audición</li> <li>- Completos textos con frases y expresiones hechas presentes en la canción y buscar equivalentes en su propia lengua</li> <li>- Utilizo el léxico que ya han trabajado en las actividades anteriores</li> </ul>   | 14-15-16-17       | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ |  |
|                                   | Especifica en una reflexión                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- En grupo escribimos un guion para la dramatización de la canción</li> <li>- Realizamos debates a partir de las letras de la canción</li> <li>- Hablamos sobre aspectos socioculturales presentes en la canción y compararlos con los de sus países.</li> </ul>  | 18-19-20          | ✓<br>✓<br>✓      |  |



Dra. Leonila Córdova Neri  
DNI 18052542



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CUESTIONARIO SOBRE TECNOLOGIA MULTIMEDIA

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= *Muy adecuado* / BA= *Bastante adecuado* / A = *Adecuado* / PA= *Poco adecuado* / NA= *No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.



| Preguntas |  | Valoración |    |   |    |    | Observaciones |
|-----------|--|------------|----|---|----|----|---------------|
| N°        | Ítems  | MA         | BA | A | PA | NA |               |
| 1         | El profesor concibe ejercicios para completar información específica utilizando las TIC              | ✓          |    |   |    |    |               |
| 2         | El profesor utiliza videos que me ayudan a mejorar mi pronunciación y/o entonación en mi aprendizaje | ✓          |    |   |    |    |               |
| 3         | El profesor utiliza VDC/CD/DVD, mp3 para escuchar diálogos o lectura.                                | ✓          |    |   |    |    |               |
| 4         | El profesor me hace escuchar audios en la clase que me ayuda a mejorar mi capacidad auditiva.        | ✓          |    |   |    |    |               |
| 5         | Las diapositivas me ayudan a explicar un tema en específico en la clase durante mi exposición.       | ✓          |    |   |    |    |               |
| 6         | Las diapositivas que el profesor utiliza me facilitan la comprensión del tema a tratar en la clase   | ✓          |    |   |    |    |               |
| 7         | Los programas televisivos que mejoran mi comprensión auditiva  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 8         | El uso de las páginas web sugeridas por los docentes me ayuda a reforzar mi aprendizaje.             | ✓          |    |   |    |    |               |
| 9         | Las páginas web son un medio de ayuda para medir mi aprendizaje                                      | ✓          |    |   |    |    |               |
| 10        | Las redes sociales (Facebook, Twitter, etc.) me ayudan a interactuar con mis amigos.                 | ✓          |    |   |    |    |               |
| 11        | Publico mis tareas, conceptualizo mis ideas y/o comento lo publicado por otros en blog.              | ✓          |    |   |    |    |               |
| 12        | Utiliza adecuadamente la computadora como  |            |    |   |    |    |               |

|               |   |   |  |  |  |  |  |
|---------------|---|---|--|--|--|--|--|
|               | herramienta en su práctica docente.   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 13            | Considera la computadora como herramienta fundamental para generar contenido académico. | ✓ |  |  |  |  |  |
| 14            | Emplea herramientas de comunicación síncronas.  | ✓ |  |  |  |  |  |
| 15            | Obtiene resultados positivos al emplear herramientas de comunicación síncronas.         | ✓ |  |  |  |  |  |
| <b>Total:</b> |   |   |  |  |  |  |  |

Evaluated by: Dra. Leonila Córdova Neri DNI: 18052542 Fecha: 31-03-23 Firma:







## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

**MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado**

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

| N° | Preguntas<br>Ítems   | Valoración |    |   |    |    | Observaciones |
|----|--|------------|----|---|----|----|---------------|
|    |  | MA         | BA | A | PA | NA |               |
| 1  | Desarrollo el pensamiento crítico a través de la producción de textos que den cuenta de sus procesos de desarrollo en el ámbito del idioma español.  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 2  | Comprensión y análisis de textos, relacionados con temas propios de su grado de aprendizaje  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 3  | Apropiación y manejo de las reglas gramaticales  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 4  | Exploras y cotejas las estrategias de composición que utilizan los estudiantes cuando producen textos narrativos, expositivos, y epistolares utilizando un programa de reconocimiento de voz y un procesador de textos.            | ✓          |    |   |    |    |               |
| 5  | Contrastas la calidad de los textos narrativos, expositivos, y epistolares que producen estudiantes de educación básica con un programa de reconocimiento de voz y con un procesador de textos.                                    | ✓          |    |   |    |    |               |
| 6  | Indagas la motivación que despierta la composición de textos narrativos, expositivos, y epistolares mediada por un programa de reconocimiento de voz, en estudiantes de educación básica con y sin dificultades para la escritura. | ✓          |    |   |    |    |               |
| 7  | Investigas y comparas el potencial que tiene un programa de reconocimiento de voz para mejorar las habilidades de composición de estudiantes con y sin dificultades en el aprendizaje de la escritura                              | ✓          |    |   |    |    |               |
| 8  | Prefiero ver una película que leer un libro  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 9  | Hago énfasis en que la creación de películas cerebrales requiere una lectura atenta y cuidadosa y sugieren que, si tienen dificultades para visualizar un pasaje, deben re-leerlo y buscar palabras desconocidas.                  | ✓          |    |   |    |    |               |
| 10 | El docente los anima a seguir creando películas en sus mentes mientras leen.   | ✓          |    |   |    |    |               |
| 11 | Incorporo palabras o conceptos que puedan ser nuevos a través de películas   | ✓          |    |   |    |    |               |
| 12 | Comparo fotografías, sitios web y otras películas para ayudar a crear el escenario de historias.   | ✓          |    |   |    |    |               |



|               |  |   |  |  |  |  |  |
|---------------|--|---|--|--|--|--|--|
| 13            | El docente pide a los estudiantes que compartan ejemplos de películas basadas en los libros que han leído y dirijan una discusión sobre la diferencia entre leer el libro y ver la película. | ✓ |  |  |  |  |  |
| 14            | Busco frases hechas y dichos en la letra de la canción   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 15            | Hablo sobre la primera impresión después de escuchar la canción, los sentimientos que evocan la audición   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 16            | Completo textos con frases y expresiones hechas presentes en la canción y busco equivalentes en su propia lengua   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 17            | Utilizo el léxico que ya han trabajado en las actividades anteriores   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 18            | En grupo escribimos un guion para la dramatización de la canción   | ✓ |  |  |  |  |  |
| 19            | Realizamos debates a partir de las letras de la canción  | ✓ |  |  |  |  |  |
| 20            | Hablamos sobre aspectos socioculturales presentes en la canción y los comparamos con los de sus países.  | ✓ |  |  |  |  |  |
| <b>Total:</b> |  |   |  |  |  |  |  |

Evaluada por: Dra. Leonila Córdova Neri DNI: 18052542 Fecha: 31-03-23 Firma:





## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Santos Leonila Córdova Neri**, con Documento Nacional de Identidad N° 18052542, de profesión Licenciado en Educación, grado académico de Doctorado en Psicología Infantil, con código de colegiatura 15179249160, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario en la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario de Tecnología multimedia**, cuyo propósito es medir el uso de tecnología multimedia, a los efectos de su aplicación a estudiantes de la **Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco**.

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

| Criterios evaluados               | Valoración positiva |        |       | Valoración negativa |    |
|-----------------------------------|---------------------|--------|-------|---------------------|----|
|                                   | MA (3)              | BA (2) | A (1) | PA                  | NA |
| Calidad de redacción de los ítems | X                   |        |       |                     |    |
| Amplitud del contenido a evaluar  | X                   |        |       |                     |    |
| Congruencia con los indicadores   | X                   |        |       |                     |    |
| Coherencia con las dimensiones    | X                   |        |       |                     |    |

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado ( ) Adecuado ( ) Poco adecuado ( ) No adecuado ( )

Trujillo, a los 31 días del mes de marzo del 2023

**Apellidos y nombres:** Leonila Córdova Neri **DNI:** 18052542 **Firma:**



## UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Santos Leonila Córdova Neri, con Documento Nacional de Identidad N° 18052542, de profesión Licenciado en Educación, grado académico de Doctorado en Psicología Infantil, con código de colegiatura 15179249160, labor que ejerzo actualmente como Docente Universitario en la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario de Tecnología multimedia**, cuyo propósito es medir el uso de tecnología multimedia, a los efectos de su aplicación a estudiantes de la **Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco**.

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

| Criterios evaluados               | Valoración positiva |        |       | Valoración negativa |    |
|-----------------------------------|---------------------|--------|-------|---------------------|----|
|                                   | MA (3)              | BA (2) | A (1) | PA                  | NA |
| Calidad de redacción de los ítems | X                   |        |       |                     |    |
| Amplitud del contenido a evaluar  | X                   |        |       |                     |    |
| Congruencia con los indicadores   | X                   |        |       |                     |    |
| Coherencia con las dimensiones    | X                   |        |       |                     |    |

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado ( ) Adecuado ( ) Poco adecuado ( ) No adecuado ( )

Trujillo, a los 31 días del mes de marzo del 2023

Apellidos y nombres: Leonila Córdova Neri DNI: 18052542 Firma:

## Confiabilidad

**1**

### Resultados de confiabilidad por ítem del cuestionario de Tecnologías multimedia

| <b>Estadísticas de total de elemento</b> |  |   |  |                                  |   |
|--|--|---|--|----------------------------------|---|
| Ítems                                    | Media de escala si el elemento se ha suprimido | Varianza de escala si el elemento se ha suprimido | Correlación total de elementos corregida | Correlación múltiple al cuadrado | Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido |
| Item 01                                  | 2,5000   | 9,526   | ,163                                     | .                                | ,821  |
| Item 02                                  | 2,5000   | 9,316   | ,259                                     | .                                | ,825  |
| Item 03                                  | 2,4500   | 9,945   | ,005                                     | .                                | ,827  |
| Item 04                                  | 2,4500   | 9,418   | ,273                                     | .                                | ,823  |
| Item 05                                  | 2,4500   | 9,629   | ,160                                     | .                                | ,829  |
| Item 06                                  | 2,6000   | 8,253   | ,619                                     | .                                | ,821  |
| Item 07                                  | 2,5500   | 9,313   | ,219                                     | .                                | ,829  |
| Item 08                                  | 2,4500   | 8,997   | ,507                                     | .                                | ,822  |
| Item 09                                  | 2,4000   | 9,832   | ,105                                     | .                                | ,829  |
| Item 10                                  | 2,4000   | 9,621   | ,258                                     | .                                | ,824  |
| Item 11                                  | 2,6000   | 9,095   | ,275                                     | .                                | ,826  |
| Item 12                                  | 2,4000   | 9,621   | ,258                                     | .                                | ,824  |
| Item 13                                  | 2,4500   | 8,997   | ,507                                     | .                                | ,822  |
| Item 14                                  | 2,4500   | 8,787   | ,629                                     | .                                | ,825  |
| Item 15                                  | 2,5000   | 8,789   | ,509                                     | .                                | ,820  |
| Item 16                                  | 2,5500   | 8,366   | ,630                                     | .                                | ,821  |
| Item 17                                  | 2,4500   | 8,997   | ,507                                     | .                                | ,822  |
| Item 18                                  | 2,5000   | 9,316   | ,259                                     | .                                | ,825  |
| Item 19                                  | 2,5500   | 8,471   | ,582                                     | .                                | ,824  |
| Item 20                                  | 2,4000   | 9,832   | ,105                                     | .                                | ,829  |

Luego, a nivel de instrumento se obtuvo el siguiente resultado:

| <b>Estadísticas de fiabilidad</b> |   |                |
|-----------------------------------|---|----------------|
| Alfa de Cronbach                  | Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados | N de elementos |
| ,829                              | ,781  | 20             |

Con un valor del alfa de Cronbach de ,829, nuestro instrumento es BUENO y puede aplicarse para la investigación.

**Resultados de confiabilidad por ítem del cuestionario de aprendizaje**

| <b>Estadísticas de total de elemento</b> |  |   |  |                                  |   |
|--|--|---|--|----------------------------------|---|
| Ítems                                    | Media de escala si el elemento se ha suprimido | Varianza de escala si el elemento se ha suprimido | Correlación total de elementos corregida | Correlación múltiple al cuadrado | Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido |
| Item 01                                  | 1,4500   | 8,997   | ,507                                     | .                                | ,872  |
| Item 02                                  | 1,4500   | 8,787   | ,629                                     | .                                | ,875  |
| Item 03                                  | 1,5000   | 8,789   | ,509                                     | .                                | ,870  |
| Item 04                                  | 1,5500   | 8,366   | ,630                                     | .                                | ,871  |
| Item 05                                  | 1,4500   | 8,997   | ,507                                     | .                                | ,872  |
| Item 06                                  | 1,5000   | 9,316   | ,659                                     | .                                | ,875  |
| Item 07                                  | 1,5500   | 8,471   | ,582                                     | .                                | ,874  |
| Item 08                                  | 1,4000   | 9,832   | ,605                                     | .                                | ,879  |
| Item 09                                  | 1,4000   | 9,621   | ,258                                     | .                                | ,874  |
| Item 10                                  | 1,6000   | 9,095   | ,675                                     | .                                | ,876  |
| Item 11                                  | 1,4000   | 9,621   | ,558                                     | .                                | ,874  |
| Item 12                                  | 1,5000   | 9,316   | ,259                                     | .                                | ,875  |
| Item 13                                  | 1,4500   | 9,945   | ,505                                     | .                                | ,878  |
| Item 14                                  | 1,4500   | 9,418   | ,273                                     | .                                | ,873  |
| Item 15                                  | 1,4500   | 9,629   | ,760                                     | .                                | ,879  |
| Item 16                                  | 1,6000   | 8,253   | ,619                                     | .                                | ,871  |
| Item 17                                  | 1,5500   | 9,313   | ,649                                     | .                                | ,879  |
| Item 18                                  | 1,4500   | 8,997   | ,507                                     | .                                | ,872  |
| Item 19                                  | 1,6000   | 8,253   | ,619                                     | .                                | ,871  |
| Item 20                                  | 1,5500   | 9,313   | ,619                                     | .                                | ,879  |

Luego, a nivel de instrumento se obtuvo el siguiente resultado:

| <b>Estadísticas de fiabilidad</b> |   |                |
|-----------------------------------|---|----------------|
| Alfa de Cronbach                  | Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados | N de elementos |
| ,879                              | ,771  | 20             |

Con un valor del alfa de Cronbach de ,879, nuestro instrumento es BUENO y puede aplicarse para la investigación.

## Base de Datos

| N  | Tecnologías multimedia |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     | Aprendizaje |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |   |   |   |   |   |
|----|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|---|
|    | T1                     | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | T8 | T9 | T10 | T11 | T12 | T13 | T14 | T15 | A1          | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A10 | A11 | A12 | A13 | A14 | A15 | A16 | A17 | A18 | A19 | A20 |   |   |   |   |   |
| 1  | 2                      | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3           | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2 |   |   |   |   |
| 2  | 3                      | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2           | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3 | 2 |   |   |   |
| 3  | 2                      | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3           | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2 | 2 |   |   |   |
| 4  | 2                      | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2           | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3 | 3 |   |   |   |
| 5  | 2                      | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2           | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2 | 2 | 2 |   |   |
| 6  | 3                      | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2           | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2 | 3 | 3 |   |   |
| 7  | 2                      | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2           | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3 | 2 | 3 |   |   |
| 8  | 3                      | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2           | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2 | 3 | 2 |   |   |
| 9  | 2                      | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3           | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3 | 2 | 2 |   |   |
| 10 | 3                      | 3  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2           | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3 | 3 | 3 |   |   |
| 11 | 3                      | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2           | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2 | 3 | 2 | 2 |   |
| 12 | 2                      | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2           | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3 | 3 | 3 | 3 |   |
| 13 | 3                      | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2           | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3 | 3 | 3 | 2 |   |
| 14 | 3                      | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3           | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2 | 2 | 3 | 2 |   |
| 15 | 3                      | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3           | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2 | 2 | 2 | 3 |   |
| 16 | 3                      | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2           | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3 | 3 | 2 | 2 |   |
| 17 | 2                      | 3  | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2           | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2 | 2 | 2 | 2 |   |
| 18 | 3                      | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3           | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3 | 2 | 2 | 2 |   |
| 19 | 3                      | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3           | 3  | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3 | 2 | 3 | 2 |   |
| 20 | 2                      | 2  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3           | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 21 | 2                      | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2           | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 3 | 2 | 2 | 2 |   |
| 22 | 2                      | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2           | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2 | 2 | 2 | 2 |   |
| 23 | 2                      | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2           | 3  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 2   | 2   | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 24 | 3                      | 3  | 3  | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 3           | 2  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 2  | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2 | 2 | 2 | 3 |   |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 26 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 27 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 28 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 29 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 30 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 31 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 32 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 33 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 34 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 35 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |

Leyenda:

- 1: Nunca
- 2: A veces
- 3: Siempre

**Anexo 3: Operacionalización de variables**

| Variable                                | Definición Conceptual   | Definición Operacional  | Dimensiones                | Indicadores   | Ítems  | Instrumentos | Escala de Medición                   |
|---|---|---|----------------------------|---|--------|--------------|--------------------------------------|
| USO DE LAS<br>TECNOLOGÍAS<br>MULTIMEDIA | <p>10 Multimedia se refiere normalmente a vídeo fijo o en movimiento, texto, gráficos, audio y animación controladas por un ordenador. Pero esta integración no es sencilla. Es la combinación de hardware, software y tecnologías de almacenamiento incorporadas para proporcionar un entorno multisensorial de información. Salinas (1996).</p> | <p>Se medirá a través de un cuestionario con la escala Likert conteniendo sus tres dimensiones y con un total de ítems de 15.</p> |                            | Escucha con interés canciones diversas                    | 1-2    | Cuestionario | Ordinal                              |
|   |   |   |                            | Participa en diálogos diversos con sus compañeros         | 3-4    |              |                                      |
|   |   |   |                            | Analiza programas televisivos con contenidos variados     | 5-6    |              |                                      |
|   |   | D1: Medios audiovisuales  |                            | Maneja con precisión Páginas Web educativas               | 9 - 10 |              |                                      |
|   |   |   | D2: Servicios informáticos | Usa redes sociales para complementar sus tareas escolares | 11-12  |              | 3. Siempre<br>2. A veces<br>1. Nunca |
|   |   | D3: Competencias tecnológicas   |                            | Gestión de herramientas de comunicación síncronas         | 13-14  |              |                                      |
|   |   |   |                            | Empleo de herramientas de comunicación asíncronas         | 15     |              |                                      |



| Variable    | Definición Conceptual   | Definición Operacional   | Dimensiones   | Indicadores  | Ítems                | Instrumentos | Escala de Medición                              |
|-------------|---|--|---|--|----------------------|--------------|---|
| APRENDIZAJE | Hergenhahn (1976) define el aprendizaje como "un cambio relativamente permanente en la conducta o en su potencialidad que se produce a partir de la experiencia y que no puede ser atribuido a un estado temporal somático inducido por la enfermedad, la fatiga o las drogas". | Se medirá a través de un cuestionario con la escala Likert conteniendo sus tres dimensiones y con un total de ítems de 20. | D1:<br>Producción escrita en un procesador de texto | - Utiliza <b>5</b> con reglas gramaticales<br>- Redacta <b>5</b> con coherencia y un procesador de textos. | 1-2-3<br>4-5-6-7     | Cuestionario | Ordinal<br>3. Siempre<br>2. A veces<br>1. Nunca |
|             |   |  | D2:<br>Comprensión lectora en películas             | - <b>5</b> Discrimina e identifica información general<br>-Especifica en un video.                         | 8-9-10-11<br>12-13   |              |   |
|             |   |  | <b>53</b> :<br>Comprensión auditiva<br>Canciones    | - Escucha para obtener Información general.<br>- Especifica en una reflexión.                              | 14-15-16-17-18-19-20 |              |   |

## Anexo 4: Carta de presentación



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Trujillo, 10 de mayo del 2023

### SOLICITO APLICACIÓN DE TESIS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Dirigido a: Lic. Justo Wilfredo Ruiz García  
Director de la I.E. Manuel Gonzales Prada – Quiruvilca- UGEL Santiago de Chuco  
LA LIBERTAD

|                           |
|---------------------------|
| REGION LA LIBERTAD        |
| Col. N° 80546 ESPM /A1    |
| "Manuel Gonzalez Prada"   |
| TRAMITE DOCUMENTARIO      |
| Exp. N° 197 Folios 01     |
| Fecha 19-05-23 Hora 11:00 |
| Recibido Por: [Firma]     |

De mi especial consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente y a la vez hacerle llegar un cordial saludo.

Ante usted me presento, somos los Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan y Br. Luis Alberto Vargas López, de la Carrera de **Educación Secundaria con mención en Computación e informática**, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI", quien desea realizar su trabajo de investigación denominada "LAS TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL GONZALEZ PRADA, QUIRUVILCA, SANTIAGO DE CHUCO, 2022" en su institución el día 19 del presente mes, con el propósito de aplicar sus instrumentos, siendo un requisito importante para la validez y confiabilidad de su tesis, con el fin de poder obtener su título profesional.

Me despido de usted con las muestras de mi más alta consideración y respeto a su persona.

Muy respetuosamente,

Luis Alberto Vargas López  
DNI: 71890941

Yuliana Olinda Luciano Roldan  
DNI: 40264737

**Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos**



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 80546-ESPM/A1  
"MANUEL GONZÁLEZ PRADA"  
QUIRUVILCA**

R.D. N° 00128 - 22 DE OCTUBRE DE 1935  
FE - ESTUDIO - TRABAJO - DISCIPLINA



**"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"**

*Quiruvilca, 19. de mayo de 2023*

**CARTA N° 001-2023/IE M.G.P- Quiruvilca**  
**Dra. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO**  
**Decana de la Facultad de Humanidades**  
**Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**  
**Presente.-**

Por intermedio del presente documento autorizo a : Yuliana Olinda Luciano Roldan y Luis Alberto Vargas López, bachilleres en Educación Secundaria con mención en: Computación e Informática, egresados de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, responsables de la investigación titulada: **"LAS TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL GONZALEZ PRADA, QUIRUVILCA, SANTIAGO DE CHUCO, 2022"**.

Entiendo que el objetivo principal de la investigación es determinar la relación que existe entre la motivación y logros de aprendizaje, además comprendo que los estudiantes participarán de manera voluntaria previo consentimiento informado, independientemente de mi autorización.

También comprendo que implica un manejo confidencial, por lo que los participantes no serán identificados, solo los documentos o publicaciones derivadas del estudio. La información obtenida será utilizada sólo con fines de esta investigación. Para lo cual PERMITO la recopilación de información a través de cuestionarios.

Ante cualquier duda o consulta respecto a la investigación se deben contactar a los investigadores responsables Yuliana Olinda Luciano Roldan con número de celular 966730524 o a Luis Alberto Vargas López con número de celular 965809962, ante algún reclamo referido a la vulneración de los derechos de los participantes.

La presente CARTA DE AUTORIZACIÓN se firma en dos ejemplares. Uno de los documentos queda en poder de los investigadores y el otro en poder del Director. Para formalizar la autorización del estudio, firmo a continuación.



I.E. N° 80546 - ESPM/A1  
"MANUEL GONZÁLEZ PRADA"

*Prof. Julio Alfredo Ruiz García*  
DIRECCIÓN  
QUIRUVILCA  
DIRECTOR

Jirón Trujillo N° 182 - Quiruvilca

## Anexo 6: Consentimiento informado



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Trujillo, 10 de mayo del 2023

Lic. Justo Wilfredo Ruiz García

Director.

Institución Educativa Manuel Gonzales Prada – Quiruvilca- UGEL Santiago de Chuco

Presente. –



Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y al mismo tiempo presentar a: Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan y Br. Luis Alberto Vargas López, estudiantes del programa de estudios de **Educación Secundaria con mención en Computación e informática** de la Facultad de Educación y Humanidades, quien (es) desarrollarán el proyecto de tesis titulado: **LAS TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL GONZALEZ PRADA, QUIRUVILCA, SANTIAGO DE CHUCO, 2022**; con la asesoría del Dr./Ms. Rodri Demus De La Cruz Rodríguez.

Para ello requieren la autorización y acceso para aplicar el (los) instrumento (s): **las tecnologías multimedia y el aprendizaje en estudiantes**, a los participantes de la muestra del tercer año de educación secundaria y la divulgación de la filiación de la entidad con las características de la misma.

Conocedores de su alto espíritu de colaboración con la investigación que redundará no solo en la identificación y planteamiento de solución a una problemática concreta, sino que al mismo tiempo permitirá el desarrollo de esta tesis que conduzca a la obtención del Título profesional de **Licenciado en Educación Secundaria con mención en Computación e informática**, para el (los) Bachiller (es) presentado (s) líneas arriba.

Agradeciendo su atención a la presente. Atentamente,



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



## Anexo 7: Asentamiento informado



### ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: "LAS TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL GONZALEZ PRADA, QUIRUVILCA, SANTIAGO DE CHUCO, 2022".

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente (30). Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde estudias actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforman: los bachilleres Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan y Br. Luis Alberto Vargas López, a cargo de su asesor Dr. Rodri Demus De la cruz de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2023 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en la ciudad de QUIRUVILCA, el día 19, del mes MAYO de 2023.

Firma AYAS  
Nombre Angelita Yaneli Aguirre solano  
Documento de identificación No. 71683619

Investigador 1: Br. Yuliana Olinda Luciano Roldan

Documento de Identidad: 40262737

Correo institucional o personal: yulilucianoroldan@gmail.com

Investigador 2: Br. Luis Alberto Vargas López \_

Documento de identidad: 71890941

Correo institucional o personal: Alberto.soluciones94@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades Dr./Ms. Rodri Demus De La Cruz Rodríguez.

ORCID: [orcid.org/0000-0002-8357-7344](https://orcid.org/0000-0002-8357-7344)

Correo institucional: [r.delacruz@uct.edu.pe](mailto:r.delacruz@uct.edu.pe)

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

Anexo 8: Matriz de consistencia

| TÍTULO   | FORMULACIÓN DEL PROBLEMA  | HIPÓTESIS   | OBJETIVOS  | VARIABLES   | DIMENSIONES   | METODOLOGÍA   |
|--|---|---|--|---|---|---|
| Las tecnologías multimedia y aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Quiruvilca, Santiago de Chuco, 2022 | <p><b>12</b> <b>Problema general</b><br/>¿Cuál es la relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022?</p> | <p><b>Hipótesis General</b><br/>Existe relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.</p> | <p><b>2</b> <b>Objetivo General</b><br/>Determinar la relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.</p> | <p>Uso de la tecnología multimedia</p> <p>Aprendizaje</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medios audiovisuales</li> <li>- Servicios informáticos</li> <li>- Competencias tecnológicas</li> <li>- Producción escrita en un procesador de texto</li> <li>- Comprensión lectora en películas</li> <li>- Comprensión auditiva canciones</li> </ul> | <p><b>Tipo:</b> Básica.</p> <p><b>Método:</b> Hipotético deductivo</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental, descriptivo correlacional</p> <p><b>M=</b> Muestra de estudio</p> |

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
|  | <p><b>Problemas Específicos</b><br/>¿Cuál es la relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022?<br/>¿Cuál es la relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022?<br/>¿Cuál es la relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022?</p> | <p><b>Hipótesis Específicas</b><br/>Existe relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en su dimensión Producción escrita en un procesador de texto en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.<br/>Existe relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en su dimensión Comprensión lectora en películas en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.</p> | <p><b>Objetivos Específicos</b><br/>Establecer la relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en su dimensión Producción escrita en un procesador de texto en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.<br/>Establecer la relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en su dimensión Comprensión lectora en películas en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022.</p> | <p>Ox= Variable 1<br/>Oy= Variable 2<br/>r = coeficiente de correlación.</p> <p><b>Población:</b><br/>63 estudiantes de cuarto grado de secundaria de la IE Manuel Gonzales Prada de Quiruvilca</p> <p><b>Muestra:</b><br/>35 estudiantes de la sección "A"</p> <p><b>Técnica:</b><br/>Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b><br/>Cuestionario</p> <p><b>Métodos de análisis de investigación:</b><br/>Estadística descriptiva e inferencial para tablas, figuras y prueba de hipótesis.</p> |
|--|--|---|---|--|



|          |   |  |  |   |
|----------|---|--|--|---|
|          |   |  |  | de multimedia y el aprendizaje en su dimensión auditiva. <b>Compre</b> n s i ó n de los estudiantes en la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022. |
| <b>2</b> | Existe relación entre el uso de las tecnologías de multimedia y el aprendizaje en su dimensión auditiva. <b>Compre</b> n s i ó n de los estudiantes en la Institución Educativa Manuel González Prada, Santiago de Chuco, 2022. |  |  |   |

**Anexo 9: Captura de similitud Turnitin**

# LAS TECNOLOGÍAS MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL GONZALEZ PRADA, QUIRUVILCA, SANTIAGO DE CHUCO, 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | <a href="https://repositorio.uct.edu.pe">repositorio.uct.edu.pe</a><br>Fuente de Internet   | 7% |
| 2 | <a href="https://repositorio.uncp.edu.pe">repositorio.uncp.edu.pe</a><br>Fuente de Internet | 2% |
| 3 | <a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a><br>Fuente de Internet   | 1% |
| 4 | <a href="http://www.eumed.net">www.eumed.net</a><br>Fuente de Internet                      | 1% |
| 5 | <a href="https://repositorio.unh.edu.pe">repositorio.unh.edu.pe</a><br>Fuente de Internet   | 1% |
| 6 | Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo<br>Trabajo del estudiante                | 1% |
| 7 | <a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a><br>Fuente de Internet                    | 1% |
| 8 | <a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a><br>Fuente de Internet                            | 1% |

|    |   |     |
|----|---|-----|
| 9  | repositorio.uwiener.edu.pe<br>Fuente de Internet        | 1 % |
| 10 | juandomingofarnos.wordpress.com<br>Fuente de Internet   | 1 % |
| 11 | Submitted to Gitam University<br>Trabajo del estudiante | 1 % |
| 12 | repositorio.uladech.edu.pe<br>Fuente de Internet        | 1 % |
| 13 | repositorio.uarm.edu.pe<br>Fuente de Internet           | 1 % |

Excluir citas      Activo  
Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias < 1%