

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ANDRAGOGÍA**



**“TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y  
RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE  
EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA TÚPAC AMARU, PANAÓ”**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN:  
OPORTUNIDADES Y RESULTADOS EDUCATIVOS DE IGUAL CALIDAD**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL  
EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN ANDRAGOGÍA**

**TESISTA:  
VILCA VARA, ALDO NICOLAS**

**ASESOR:  
DR. VELEZ DE VILLA ESPINOZA, ELADIO FLAVIO**

**HUÁNUCO - PERÚ**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por la vida que me da y porque, a pesar de las adversidades, siempre estuvo conmigo.

A mis padres, por apoyarme durante mis estudios de la segunda especialidad.

A mi hermana Rosalinda, por su gran apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, por forjar especialistas profesionales competentes.

A los catedráticos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, por su desempeño y entrega, como educadores.

Al Doctor. Velez De Villa Espinoza, Eladio Flavio, por asesorarme en la elaboración de la tesis.

A mis padres y hermanas, por su apoyo continuo en el transcurso de mi especialidad.

## RESUMEN

El presente estudio se titula Tecnologías de la Información y Comunicación, y Rendimiento Académico en estudiantes del Centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao 2023, tuvo como objetivo determinar la relación del uso de la Tecnología de Información y Comunicación, y rendimiento académico en estudiantes. La investigación adopta un enfoque metodológico no experimental, caracterizado por un diseño descriptivo correlacional transversal. La muestra consistió en 40 estudiantes, quienes fueron involucrados en el proceso mediante la aplicación de una encuesta como técnica de recolección de datos, y un cuestionario como herramienta de evaluación; se concluye que existe una relación directa y significativa entre la Tecnologías de la Información y Comunicación, y Rendimiento Académico en estudiantes, ya que, el resultado Rho de Spearman donde la prueba estadística revela que el valor  $p$  es menor que el nivel de significancia estadística ( $p = .000 < 0.05$ ), lo que lleva aceptar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula, indica una correlación positiva media y fue significativo.

Palabras clave: TIC, y rendimiento académico.

## **ABSTRACT**

The present study is entitled Information and Communication Technologies, and Academic Performance in students of the Tupac Amaru Alternative Basic Education Center, Panao 2023, and its objective was to determine the relationship between the use of Information and Communication Technology and academic performance in students. The study has a non-experimental methodological type, with a descriptive correlational cross-sectional design, the sample worked was 40 students, who participated in the application of the survey as a technique and the questionnaire as an instrument; it is concluded that there is a direct and significant relationship between Information and Communication Technologies and Academic Performance in students, since the Spearman's Rho result where the statistical test reveals that the p value is less than the level of statistical significance ( $p = .000 < 0.05$ ), which leads to accepting the alternate hypothesis and rejecting the null hypothesis, indicates a medium positive correlation and was significant.

Keywords: ICT, and academic performance.

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	ix
CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1.1. Fundamentos del problema de Investigación.....	11
1.2. Formulación del problema de investigación general y específicos.....	12
1.2.1. Problema general.....	13
1.2.2. Problemas específicos.....	13
1.3. Formulación del objetivo general y específicos.....	13
1.3.1 Objetivo general.....	13
1.3.2 Objetivos Específicos.....	13
1.4. Justificación.....	14
1.5. Limitaciones.....	14
1.6. Formulación de hipótesis general y específica.....	15
1.6.1. Hipótesis general.....	15
1.6.2. Hipótesis específicas.....	15
1.7. Variables.....	15
1.8. Definición teórica y operacionalización de variables.....	15
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. Antecedentes de la investigación.....	18
2.2. Bases teóricas.....	22
2.3. Bases conceptuales o definición de términos básicos.....	26
2.4. Bases epistemológicas, bases filosóficas y/o bases antropológicas.....	37

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	43
3.1. Ámbito.....	43
3.2. Población.....	43
3.3. Muestra.....	43
3.4. Nivel y tipo de estudio .....	43
3.5. Diseño de investigación.....	44
3.6. Métodos, técnicas e instrumentos.....	44
3.7. Validación y Confiabilidad del instrumento. ....	46
3.8. Procedimiento.....	47
3.9. Tabulación y análisis de datos estadísticos .....	48
3.10. Consideraciones éticas .....	48
CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....	49
4.1. Estadística descriptiva .....	49
4.2. Prueba de Normalidad .....	58
4.3. Estadística inferencial.....	59
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN .....	63
CONCLUSIONES.....	66
RECOMENDACIONES .....	67
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS .....	68
ANEXOS.....	74
Anexo 01. Matriz de Consistencia.....	75
Anexo 02. Instrumentos de Recolección de Datos.....	78
Anexo 03. Validación de los instrumentos.....	81
Anexo 04. Consentimiento informado .....	94
Anexo 05. Nota Biográfica.....	96
Anexo 06. Acta de Sustentación.....	98
Anexo 07. Constancia de Similitud.....	99

Anexo 08. Formato de Autorización para la Publicación de Tesis.....100



## INTRODUCCIÓN

Actualmente la Tecnología de la Información y Comunicación es una herramienta muy importante en el aporte educativo, ya que permiten interactuar en diversas plataformas y redes sociales. Así mismo permite consultar fuentes bibliográficas y desarrollar tareas para potencializar las capacidades y habilidades de los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru.

Según la teoría TIC desarrollada por Lavado (citada en Ventura, Huamán y Uribe, 2017), las TIC son instrumentos y canales teórico-conceptuales que pueden utilizarse para organizar y representar la información de diversas maneras.

Del mismo modo el rendimiento académico es un conjunto de procesos que cada estudiante va a desarrollar desde el punto de vista actitudinal, procedimental y conceptual, y a la vez interactuando con su entorno virtual para complementar esas habilidades que los alumnos puedan mejorar en sus aprendizajes.

En una línea similar Carvajal, Trejos y Blandón (2010) proponen que es el resultado de una serie de factores complejos que interactúan con los estudiantes y están influenciados por sus valores de rendimiento académico. Calificaciones resultantes de una evaluación cuantitativa que refleja aprobados o reprobados, bajas y progreso académico.

Dada la ubicación del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru en la provincia de Pachitea, y la relativa utilidad de los recursos tecnológicos para los estudiantes, sorprende que los estudiantes del CEBA hicieron uso intencional de este recurso. Como resultado, reciben una formación académica que ayuda el hecho de que utilizan estos recursos tecnológicos para complementar su rendimiento académico.

Posteriormente, se describirán los capítulos aludidos previamente. El capítulo I, está compuesto por problema en el cual se encuentran la fundamentación del problema, formulación del problema, general, problema específico, formulación de los objetivos, justificación, importancia, alcances de la investigación, y limitaciones.

Capítulo II: Tenemos a la hipótesis y variables, se formulará la hipótesis, Variables, Definición teórica y operacionalización de variables.

Capítulo III: Marco teórico, damos inicio con el antecedentes, bases teóricas, definición de términos básicos, Bases epistemológicas, Bases tecnológicas, Bases Psicológicas, Bases didácticas y Bases pedagógicas.

Capítulo IV: Metodología de la investigación, Tipo y método, Diseño, Población y muestra, técnica e instrumento de recolección de datos.

Capítulo V: Resultados, fue constituida por las tablas y gráficos como también el contraste de las hipótesis.

Capítulo IV: Discusión, Conclusiones y Recomendaciones abarca los aspectos que surgen como resultado y desenlace de la investigación. Por otro lado, las "Referencias Bibliográficas" comprenden todos los autores que contribuyeron como fuentes de información para el estudio en cuestión. Finalmente, se incluyen los anexos, que complementan y amplían la información presentada en el trabajo de investigación.

## **CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Fundamentos del problema de Investigación**

En este siglo XXI la Tecnología de la Información y Comunicación viene generando un impacto en el progreso de los conocimientos y aprendizajes, es así que su uso ha generado gran importancia en el avance del desarrollo educativo y su pronta implementación en todas las instituciones del estado, se usa en las diferentes plataformas virtuales y herramientas que le permiten articular con los estudiantes y docentes para generar nuevos conocimientos y potenciar las habilidades cognitivas.

En el contexto nacional, las TIC han generado un gran avance en la implementación en el currículo nacional, y su influencia en el rendimiento académico, es así que hoy en día el Ministerio de educación viene impulsando en todas las entidades educativas el uso de las TIC para desarrollar aprendizajes y generar nuevas estrategias de conocimiento haciendo uso de la tecnología, indagando y explorando las muchas plataformas y herramientas que nos brinda este sistema tecnológico.

El ministerio de educación como ente rector viene promoviendo el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en todos los sectores educativos, tales como universidades, escuelas pedagógicas e instituciones educativas para fortalecer las competencias, las capacidades de los estudiantes que vienen desarrollando múltiples actividades académicas, es así que la influencia de este sistema tecnológico permite desarrollar las habilidades de los estudiantes para generar un rendimiento académico progresivo según se va generando las oportunidades de aprendizaje generado por este sistema. Así mismo podemos hacer uso de las múltiples plataformas y herramientas virtuales que nos brinda este sistema tecnológico con la finalidad de insertarse al rendimiento académico.

Ventura (2017) el estudio del uso de las TIC en forma educativa y su relación con el rendimiento académico permite concluir que el uso de medios tecnológicos en el proceso de enseñanzas y aprendizajes no es un tema terminado, se encuentra en etapa de desarrollo, pero aún faltante, la docencia, la financiación académica y administrativa para integrarse en el entorno educativo. Es así que las TIC permiten interactuar y compartir conocimientos desde cualquier contexto determinado, siendo el punto de partida el uso de las múltiples herramientas tecnológicas.

La investigación global muestra que las TIC pueden mejorar los métodos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Un informe del Instituto Nacional de Educación Multimedia de Japón muestra que aumentar las exposiciones del estudiantado a las TIC a través de integraciones del plan de estudios tiene efectos significativos y positivos en el desempeño de los estudiantes, principalmente en las materias de "comprensiones de conocimientos", "habilidades prácticas" y "expresiones" como matemática, ciencia y estudio social.

El uso de ordenadores e Internet es cada vez más habitual en la cotidianidad. Las introducciones de este tipo de tecnología de las informaciones y los conocimientos en nuestras vidas suponen cambios en la forma de entender la relación interpersonal, el método de trabajo y las interacciones con el entorno. Además, en unos mundos cada vez más abiertos y donde los contactos con hablantes de otros idiomas es cada vez más frecuente, aprender una o varios idiomas se han convertido en necesidades para comunicarse con otros individuos. Es cierto que el Perú ha superado las metas educativas de ocho estudiantes por computadoras fijada por la Organización Iberoamericana para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), pero al referirse a su práctica real, entonces está disponible solo en algunas entidades educativas y su uso, a su vez, se realiza solo por un tiempo muy corto, y no durante todos los años.

En este contexto, tenemos en el Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru Segundo de la provincia de Panao y región Huánuco estudiantes que han participado de forma continua y con propósitos específicos en cada Aula donde se imparten las sesiones de clases, para desarrollar las competencias técnicas, competencias TIC que sean necesaria para el complemento de sus estudios en las distintas áreas especificadas en la DCN.

Por lo tanto, decidimos investigar el alcance del vínculo entre el uso de las TIC y el rendimiento académico del estudiantado, focalizando nuestro propósito a todos los estudiantes que integran el Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru de la Provincia de Panao.

## **1.2. Formulación del problema de investigación general y específicos**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo se relaciona la Tecnología de Información y Comunicación, y rendimiento académico en estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao - 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

**P.E.1:** ¿De qué manera se relaciona el uso de las herramientas tecnológicas en el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao - 2023?

**P.E.2:** ¿De qué manera se relaciona el uso de los navegadores de internet en el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao - 2023?

**P.E.3:** ¿De qué manera se relaciona los recursos didácticos y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao - 2023?

## **1.3. Formulación del objetivo general y específicos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación del uso de la Tecnología de Información y Comunicación, y rendimiento académico en estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao – 2023.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

**OE1:** Establecer la relación en el uso de las herramientas tecnológicas en el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao – 2023.

**OE2:** Establecer la relación del uso de navegadores de internet en el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao – 2023.

**OE3:** Establecer la relación de los recursos didácticos y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao – 2023.

#### **1.4. Justificación**

La investigación tuvo una justificación teórica porque proporciona una información muy importante sobre el uso de las teorías de información y comunicación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes del nivel avanzado, incrementando así sus conocimientos en el proceso cognitivo.

La importancia de la pregunta de investigación en el desarrollo de teorías científicas significa que la investigación brindará la oportunidad de señalar innovaciones científicas que deberán aportar equilibrio o estatus a la pregunta de investigación, lo que servirá para refutar los resultados de la pregunta de investigación. Utilizando este enfoque, nuestra investigación proporciona una base teórica que respalda cada variable, permitiendo la investigación y el análisis estadístico para determinar si existen relaciones significativas entre ellas.

Los resultados de este estudio tienen aplicaciones en el campo de la educación, especialmente en la educación básica alternativa. Los docentes pueden utilizar las TIC en diferentes niveles y lograr mejores resultados en esta área.

El uso de ciertos métodos e instrumentos de investigación pueden ser utilizados en otros estudios similares. Con base en lo anterior, este estudio intenta contribuir a la construcción de instrumentos para futuras investigaciones".

#### **1.5. Limitaciones**

Entre las limitaciones más resaltantes que se presentarán, podemos señalar las siguientes:

- Uno de las limitaciones para realizar este proyecto de investigación será el poco acceso de internet en este centro de educación básica alternativa Túpac Amaru.
- Una de las limitaciones temporales es que el proyecto de investigación se realizará en el periodo comprendido desde el mes de junio hasta el mes de diciembre del 2023.
- En cuanto a las limitaciones espaciales, se realizará en el Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru de la Provincia de Panao.
- limitaciones de recursos el proyecto de investigación será autofinanciado por el mismo tesista.

- Limitaciones administrativas las pocas facilidades que nos brindarán las docentes y administrativos del CEBA Túpac Amaru.

## **1.6. Formulación de hipótesis general y específica**

### **1.6.1. Hipótesis general**

Existe la relación del uso de la Tecnología de Información y Comunicación, y rendimiento académico en estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao - 2023

### **1.6.2. Hipótesis específicas**

**H.E.1:** La Tecnología de Información y Comunicación se relaciona en el uso de las herramientas tecnológicas y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao - 2023.

**H.E.2:** La Tecnología de Información y Comunicación se relaciona en el uso de los navegadores del internet y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao - 2023.

**H.E.3:** la Tecnología de Información y Comunicación se relaciona con los recursos Didácticos y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao - 2023.

## **1.7. Variables**

### **Variable “I”:**

Uso de las Tecnologías de Información y comunicación.

### **Variable “II”:**

Rendimiento académico.

## **1.8. Definición teórica y operacionalización de variables**

### Definición teórica de las variables:

Variable “1”: Las TIC. **Según Suarez (2020)** se refiere a un enfoque de TIC en el que las tecnologías de la información y la comunicación se utilizan como un grupo de herramientas, se procesan a través de medios educativos y, en última instancia, se utilizan para producir conocimiento.

Variable “2”: Rendimiento académico. Weinstein, (1986) indica que esta es una medida de capacidad de respuesta que refleja el estilo de aprendizaje que el alumno logra durante la capacitación. Entre ellos, el más importante para los profesores es el desarrollo de destrezas de desempeño, razonamiento y generalización del alumnado.

### Definición operacional de las variables:

Variable “1”: Las TIC, ha sido estudiada a través de las dimensiones: Uso de las herramientas tecnológicas, utilización de navegadores web y recursos didácticos, información que será impartida mediante un cuestionario, buscando mejorar en los estudiantes sus dificultades en el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación en los estudiantes del CEBA. Se aplicó a los alumnos del grupo experimental de la muestra.

Variable “2”: Rendimiento académico en los estudiantes del CEBA, estudiada a través de las dimensiones: Rendimiento actitudinal, Rendimiento conceptual Y Rendimiento procedimental, información que será recogida a través de una lista de cotejo, que se aplicará a los estudiantes de ambos grupos de la muestra.

*Variable I: Uso de las Tecnologías de Información y comunicación*

Variables	Definición de la Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Variable (I)	Tecnología de la Información y comunicación	Uso de las herramientas tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• YouTube</li> <li>• Facebook</li> </ul>	Cuestionario
		Uso de navegadores de internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google</li> </ul>	
		Recursos didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Webquest</li> </ul>	

*Fuente:* Elaboración propia



*Variable II: Rendimiento académico*

<b>Variables</b>	<b>Definición de la Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumentos</b>
Variable (II)	Rendimiento académico	Rendimiento actitudinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de capacidades de interrelación con sus compañeros</li> <li>- Incremento de las capacidades valorativas</li> <li>- Incremento de la Autoestima</li> </ul>	Lista de cotejo
		Rendimiento conceptual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento conceptual en el dominio de las TIC</li> <li>- Mayor rendimiento académico</li> <li>- Incremento de capacidades racionales</li> <li>- Eficacia en el acceso a fuentes de información</li> </ul>	
		Rendimiento procedimental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eficacia en el cumplimiento de tareas</li> <li>- Manejo adecuado en las herramientas de las TIC</li> <li>- Entusiasmo en la formación de grupos de trabajo</li> </ul>	

*Fuente:* Elaboración propia

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

#### **Antecedentes Internacionales**

Álvaro (2022) en su trabajo “Influencia de las Tic en el Rendimiento Académico de estudiantes”, El principal objetivo de este estudio es conocer la relación entre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). El rendimiento académico entre los estudiantes de Derecho de séptimo semestre de la Facultad de Derecho de la Universidad Regional Andina. Como parte de este estudio participaron 79 estudiantes utilizando un método cuantitativo correlaciones descriptivas y volumen de transacciones, dando como resultado la identificación del 62,50% de los estudiantes que utilizan información y comunicación Algunas de las plataformas incluidas en la Tecnología (TIC) y sus diversas herramientas para realizar los distintos trabajos y/o tareas planteadas durante el semestre; En resumen, se puede decir que cuando los estudiantes utilizan estas herramientas TIC, al utilizarlos, su rendimiento académico mejora y mejora en muchos otros aspectos, lo que tiene un efecto positivo porque a partir de su uso efectivo, los estudiantes pueden mejorar su rendimiento académico.

Nilson (2021) este trabajo de investigación que lleva por título “Uso de las tics como herramienta de aprendizaje en tiempos de aislamiento social”, Describió el uso de las TIC como herramienta de aprendizaje durante un período de aislamiento social desde la perspectiva de los estudiantes de medios académicos. Fue descriptivo utilizando un diseño transversal no experimental. La población de la muestra estuvo compuesta por 60 estudiantes de 11° grado, divididos en clases matutinas y nocturnas, quienes respondieron a un cuestionario compuesto por 24 preguntas cerradas y fáciles de entender, diseñadas y administradas mediante la herramienta Google Forms. Los resultados de la encuesta se analizaron y arrojaron que más del 60% de la muestra coincidió en que sus docentes utilizaron efectivamente las TIC como herramienta de enseñanza durante el período de aislamiento social, y se obtuvo la correspondiente El 45,5% de los encuestados coincidió en que está de acuerdo en promedio, que adaptarse a este estilo de aprendizaje fue fácil y está satisfecho con los métodos de los docentes,

donde el uso de WhatsApp se ha convertido en una aplicación que ha impactado positivamente a todo el mundo de la educación.

Francys (2020) en su investigación denominado “Aplicación de tecnologías de la información y comunicación en la instrucción de las Ciencias Naturales para alumnos de sexto grado”. Determinó el uso de las TIC en la enseñanza de las ciencias en el sexto grado. Como se trata de una escuela popular con tecnologías de la información y la comunicación TIC. El método que utilizamos en este estudio fue seleccionar aleatoriamente a 30 alumnos de bachillerato para aplicarles algunas técnicas, herramientas y estrategias basadas en el uso de las TIC, lo que además requirió la colaboración del director del centro que imparte la asignatura. Trabajaron con estudiantes y profesores a través de actividades que incluyen observación directa y encuestas en varios puntos de la lección para capturar o explorar su conocimiento sobre los tics. Compartieron algunas de las estrategias descritas en este estudio con los profesores de aula. El uso de las TIC existentes en las escuelas como recursos en el proceso de enseñanza y aprendizaje es un enfoque innovador y creativo que nos permite adaptarnos y actualizarnos en relación a los nuevos cambios que traen consigo. Los niños se sienten más motivados si hacemos que las lecciones sean interactivas y les mostramos vídeos, imágenes y materiales de apoyo.

### **Antecedentes Nacionales**

Eliana (2022) en un estudio sobre el impacto del uso de tecnologías de la información y comunicación en el desempeño académico durante la educación a distancia en niños de 5 años, se exploró la relación entre estas tecnologías y el rendimiento académico en el Instituto Educativo Privado "Niños de 5 años" (CIENTEC). El diseño del estudio se caracterizó por su simplicidad y adecuación para el propósito de la investigación. Además, la muestra fue de 27 niños de 5 años de la mencionada institución. Como métodos y herramientas se eligieron encuestas, cuestionarios y fichas de análisis de la literatura.

También se evaluó la validez del contenido mediante la revisión de expertos, mientras que la confiabilidad se estableció mediante el análisis de la correlación de Spearman. Los resultados obtenidos indican de manera evidente que las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito educativo son fundamentales para mejorar

la calidad de la enseñanza y el desempeño académico. Los datos obtenidos lo confirmaron y revelaron una correlación directa entre las dos variables ( $r=.638$ ,  $p<01$ ). Se concluyó que la extensión de las variables de uso de las TIC fue buena (64,3%), normal (32,1%) y mala (3,6%).

Mateo (2018) en su trabajo *Uso de las TIC y el Rendimiento en el Área de comunicación del quinto grado*. Determinó la relación entre el uso de las TIC y el desempeño en la comunicación entre estudiantes de quinto grado de secundaria de las Instituciones de Educación Técnica Agropecuaria Layo-2018.

Fue tipo básica, utilizando métodos cuantitativos a nivel descriptivo correlacional, utilizando estadística para prueba de hipótesis, un enfoque deductivo y un diseño transversal no experimental.

La población y muestra fue de tipo censal y en la recolección de datos participaron 52 estudiantes. Se utilizaron métodos de encuesta y evaluación para ambas variables de investigación. Como instrumentos se utilizaron dos cuestionarios sobre uso de las TIC y rendimiento escolar en el ámbito de la comunicación, adaptados al modelo de tecnología educativa integrada, utilizando una escala Likert de uso de las TIC, y se utilizó una encuesta de rendimiento escolar dicotómica. Ambos instrumentos han recibido altas puntuaciones de confiabilidad y validez por parte de expertos en aplicaciones. Los resultados obtenidos utilizando el coeficiente de correlación de Rho Spearman con  $r=0,298$  y  $p=0,030$  indican que las variables de investigación de uso de TIC y desempeño comunicativo son independientes y por lo tanto tienen una correlación positiva baja. Sin rechazar la hipótesis nula, la conclusión es: No existe un nivel de significancia en el uso de las TIC y el rendimiento académico.

Hugo (2022) En su investigación sobre el impacto de las tecnologías de la información y comunicación en el aprendizaje del idioma inglés en estudiantes de tercer año de secundaria, se adoptó un enfoque cuantitativo no experimental. Se emplearon cuestionarios y pruebas de inglés como instrumentos de recopilación de datos. El estudio, de naturaleza de caso, incluyó a una población y muestra de 108 estudiantes, quienes completaron un instrumento validado formalmente. Los resultados revelaron una correlación positiva moderada, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0.535. Finalmente se concluyó que existe una relación significativa, lo

que demuestra que la cantidad de uso de las TIC entre los estudiantes, está directamente relacionada con el aprendizaje del inglés.

### **Antecedentes Locales**

Norberto (2019) en su estudio “uso de las tics y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes”. El objetivo general es demostrar que el uso de las TIC está significativamente vinculado con los logros académicos del estudiantado de las facultades académicas de biología, química y ciencias ambientales - UNHEVAL 2018. El diseño es analítico, el tipo es básico. Los estudios cuentan con métodos cuantitativos, tipos básicos, niveles de correlación transversal. Los sujetos de estudio fueron 67 estudiantes. Para recopilar datos sobre las TIC se utilizaron variables, métodos de encuesta y herramientas de escala de calificación de múltiples niveles. Se constató una elevada fiabilidad mediante el alfa de Cronbach (0,937). El análisis del rendimiento académico se llevó a cabo mediante métodos de revisión bibliográfica, utilizando los registros de desempeño como herramienta principal. La prueba de hipótesis se realizó mediante el estadístico Rho de Spearman. Los hallazgos revelaron una correlación positiva entre la utilización de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes.

Rosana (2019) el estudio investigó la influencia de las TIC en el rendimiento académico de estudiantes en la asignatura de histología humana. Realizado en 2018, en una universidad específica, el enfoque fue descriptivo y correlacional, utilizando un diseño analítico y transversal. La muestra consistió en 44 estudiantes, seleccionados de manera censal y no probabilística. Se emplearon herramientas confiables, validadas por expertos, y se utilizó el coeficiente de Spearman para analizar la relación entre las TIC y los logros de aprendizaje. Los resultados mostraron una correlación significativa de 0.052 puntos entre el uso de las TIC y el rendimiento académico en histología humana, sugiriendo un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes de tecnología médica.

## **2.2. Bases teóricas**

### **Tecnología de la Información y comunicación (TIC)**

Rosario (2017) considera a las TIC como un conjunto de instrumentos, soporte y canal teórico conceptuales para el análisis, recolección, compilación, almacenamiento y representación de información de diferentes maneras” (p. 22) y afirma que se componen de dos grupos: (a) Las tecnologías de comunicación tradicionales consisten en radio, televisión y teléfono b) La tecnología de la información digital (TI) consiste en procesamiento remoto de información, procesamiento de datos e interfaces.

Según estos autores, las tecnologías de la información y comunicación son dinámicas y evolucionan constantemente con los avances científicos y tecnológicos, influenciadas por la globalización. El conocimiento es considerado como cambiante e inestable, lo que impacta en diferentes aspectos económicos, sociales y culturales de la sociedad.

Según Ventura, Huamán y Uribe (2017), señalan que “las TIC son fluidas y dependientes del desarrollo continuo de la globalización económica y cultural, lo que resulta en la fugacidad del conocimiento y el surgimiento constante de nuevos valores” (p. 21- 22).

De igual forma, Ventura, Huamán y Uribe (2017) sostienen que la finalidad de las TIC está relacionada con las telecomunicaciones, la informática, la interacción audiovisual y se refieren fundamentalmente a una nueva herramienta como el hipertexto, las multimedia, Internet, las realidades virtuales o las televisiones satelitales. Siguiendo a González (2017), define las TIC como “conjunto de instrumentos, soportes y canales de procesamiento y acceso a información que pueden crear nuevas expresiones, nuevas formas de acceso y nuevos modelos culturales” (pág.27.).

Finalmente, el Ministerio de Educación (2014) describe las TIC: "Las herramientas que promueven el aprendizaje significativo desarrollan la capacidad de profesores y estudiantes para abordar múltiples estilos cognitivos" (p. 24).

### **Aproximación teórica uso de TIC en la educación**

Según Huilca y Ávalos (2013), las TIC se han visto potenciadas por la integración de Internet y la Web 2.0, ya que permiten a los destinatarios interactuar,

ingresar y gestionar grandes cantidades de información, lo que beneficia directamente al campo de la educación, ya que la tecnología TIC mejora el proceso de aprendizaje y resultados, que permitan a los residentes afrontar cualquier reto.

Desde una perspectiva diferente, el bajo desempeño académico en nuestro país, según el informe de la OCDE, PISA (2009), se manifiesta con mayor severidad en las áreas periféricas y rurales. Esto se debe a la carencia de recursos esenciales y acceso a la conectividad, así como a la insuficiente capacitación del cuerpo docente. Es esencial optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje para abordar estos desafíos de manera efectiva.

Sánchez (2000) cree que “el mundo globalizado es un mundo en el que las ideas de las personas se movilizan inmediatamente a través de las telecomunicaciones” (p. 318); por ello, las formaciones deben ser integrales y no debe ignorar la contextualización y los avances tecnológicos, es decir debería haber "una educación que evolucione y se adapte al cambio, y un aprendizaje que enfatice la flexibilidad psicológica para procesar grandes cantidades de información". Y la diversidad, porque no debemos olvidar que en este mundo viven los niños” (p. 324).

La incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito educativo es fundamental. Según Cabero, Llorente y Graván (2000), esto refleja una sociedad más instruida, donde los jóvenes poseen un conocimiento superior al de las generaciones futuras. Por lo tanto, es esencial guiar a los estudiantes para que se organicen y comprendan el valor del conocimiento disponible en Internet.

### **Las TICS en la educación.**

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2017) afirma que las TIC están directamente relacionado con la forma en que nos expresamos, aprendemos y vivimos. Apoyan el logro del acceso universal a la educación y la optimización de su equidad y eficacia, siempre que se adopten políticas, tecnologías y habilidades apropiadas (p. ej. 2).

Además, recomienda la creación de comunidades integradas de conocimiento que optimicen las habilidades de las comunidades locales ampliando la disponibilidad, preservación e intercambio de información y conocimientos en todas las áreas de competencia de las comunidades locales (UNESCO, 2017).

### **Materiales educativos desarrollados con herramientas informáticas.**

Con el desarrollo de herramientas informáticas se desarrollaron materiales de aprendizaje que se consideraban de rápido acceso y que además incluían imagen, sonido y animación. Intentan proporcionar diferentes parámetros para clasificar la información requerida. Las herramientas informáticas importantes utilizadas en la enseñanza se describen a continuación.

#### **-Aplicaciones multimedia.**

Los sistemas que utilizan diversos medios tecnológicos para lograr la motivación sensorial suelen incluir equipos audiovisuales. Se utilizan para ampliar la instrucción y la comprensión del usuario (estudiante) al permitir que los estudiantes interactúen con software de computadora para mejorar o potenciar su aprendizaje; darles la oportunidad de practicar, repasar, complementar conocimientos y optimizar su desempeño en las materias de manera motivadora (Sáez, 2010).

#### **-Aplicaciones hipermediales.**

El término hipermedia es una combinación de hipertexto y multimedia; El hipertexto es una mezcla de texto en lenguaje natural y la disponibilidad de asociaciones dinámicas para las computadoras, lo que permite que el hipertexto se utilice para facilitar la mensajería de diversas maneras, lo que permite a los estudiantes elegir un camino a seguir. (Sáez, 2010).

Sánchez (2006) describe el siguiente software y su uso en la docencia:

#### **-Software para presentar información y conocimiento.**

El modelo de software da acceso a los estudiantes a información específica relacionada con el conocimiento, y el comportamiento del usuario es más pasivo, siendo la única ventaja la inclusión del conocimiento de forma atractiva.

#### **-Software para representar información y conocimiento.**

La información se representa mediante mapas conceptuales/sitios web. Los mapas conceptuales/sitios web permiten relacionar y conectar información de forma no



lineal o representarla en redes semánticas con información estructurada jerárquicamente. Generalmente se utilizan para orientar, organizar, proporcionar información y orientación y evaluar el desempeño.

#### **-Software para construir información y conocimiento.**

El Software proporciona las herramientas y material para crear, reparar, restaurar, corregir y depurar. Proporciona la oportunidad de construir relación entre concepciones. Contamos con juegos educativos, editores gráficos que combinan importantes estrategias cognitivas que alientan e involucran a los estudiantes en el control del trabajo y el aprendizaje.

#### **Teorías sobre uso de TICS en el sistema educativo.**

##### **Constructivismo y psicología de la instrucción y mediación.**

El conocimiento es la modificación de datos externos a partir del conocimiento previo del sujeto. El conocimiento varía dependiendo del tipo de contenido a aprender y por lo tanto el conocimiento se ve como un proceso continuo de apoyo. Esta hipótesis enfatiza el hecho de que el conocimiento no existe ni en las personas ni en los objetos; El conocimiento no existe ni en las personas ni en los objetos. (Piaget citado en Pompeya, 2008).

Soto (2003), se trata de un conjunto de tecnologías empleadas para la gestión y transmisión de información entre diferentes ubicaciones. Estas tecnologías abarcan una amplia variedad de soluciones, que incluyen sistemas para el almacenamiento y recuperación de datos en momentos posteriores, envían y reciben informaciones de varios sitios a otros, o procesan información para el cálculo de resultados y preparación de informes.

Díaz (2014) propuso un conjunto de tecnologías que admiten las adquisiciones, producciones, almacenamientos, procesamientos, comunicaciones, registros y se refiere a la entrega de datos mediante representaciones auditivas, visuales y de información contenida en señales acústicas, ópticas o electromagnéticas.

Cabero (2000) considera que la nueva tecnología de las informaciones y las comunicaciones se refieren a diversos nuevos medios como el hipertexto, la multimedia, Internet, las realidades virtuales o las televisiones por satélites.

El mismo cabero, señaló que estas tecnologías tienen características interactivas relacionadas con la telecomunicación, la informática y los medios audiovisuales y sus híbridos (por ejemplo, multimedia).

Escofet (2005) define la nueva tecnología de las informaciones y las comunicaciones como "un conjunto de herramienta, soporte y canal de procesamiento y accesos a las informaciones que crean nuevas expresiones, nuevas formas de acceso y nuevas formas de participación y entretenimiento". Señaló que la intersección es la computadora, y lo nuevo es que no existen barreras de tiempo y espacio para la obtención y procesamiento de información, y no existen condiciones para la inmaterialidad, la interactividad y la inmediatez.

Minedu (2016) define las tecnologías de la información y las comunicaciones como: "Las herramientas que promueven el aprendizaje significativo desarrollan la capacidad de profesores y estudiantes para abordar múltiples estilos cognitivos".

### **2.3. Bases conceptuales o definición de términos básicos**

#### **Dimensiones de las TICS**

##### **Dimensión recursos didácticos**

Alarcón (2020) afirma que los recursos y elementos de aprendizaje son habilidades y capacidades que los docentes utilizan o pueden utilizar para mantener, complementar o apoyar su labor docente.

Correa (1991), el concepto de recursos o materiales, entendidos como artefactos utilizados en determinados procesos a través de diferentes modos de presentación teórica, complementa las habilidades docentes, facilita el desarrollo de insights y ayuda a transitar hacia conceptos curriculares previos.

Estas herramientas están diseñadas para poder apoyar el desarrollo de los procesos de aprendizajes de cada estudiante. Del mismo modo, Marqués (2001) señaló

que es un sistema simbólico de hardware y software que sirven como medio para acceder a contenidos y crear un entorno de comunicación con actores materiales que facilitan ciertos intersistemas en el proceso de aprendizaje, entre los que se encuentra webQuest.

#### **a). El webQuest**

Salazar (2018), se trata de actividades de aprendizaje fundamentadas en la indagación, donde la mayoría o toda la información utilizada por los alumnos se adquiere de Internet. Estas actividades se consideran prácticas y fomentan la adquisición de aprendizajes con sentido y relevancia para los estudiantes, donde los estudiantes adquieren conocimientos explorando y transformando información utilizando el andamiaje proporcionado por los profesores para completar las tareas. La última misión. Además, los estudiantes suelen trabajar en grupos, lo que facilita las colaboraciones y los aprendizajes cooperativos.

Las WebQuests están diseñadas para maximizar el tiempo de los estudiantes, el enfoque se centra en el empleo de información en lugar de la búsqueda de la misma, y respalda los procesos de análisis, síntesis y evaluación por parte de los estudiantes. Este modelo motiva a los docentes a crear nuevas actividades para los alumnos y adaptar aquellas que han resultado exitosas, con el fin de aprovechar al máximo las oportunidades que brinda Internet.

Una adaptación avanzada de este modelo hará que el estudiante desarrolle sus propias búsquedas web para apoyar el aprendizaje de las materias y compartirlas con sus compañeros de clase. Se consideran un método porque organizan a los estudiantes en grupos cooperativos que desarrollan su autonomía, habilidades cognitivas y sociales, y controlan su aprendizaje. Organizar el espacio, el tiempo, los materiales de una forma diferente. El papel del profesor es el de mediador y alumno creativo. Sin embargo, este nuevo enfoque coexiste con el tradicional: transmisión-recepción, ya que requiere el estímulo y el aporte motivacional del docente. La filosofía se basa en la teoría del aprendizaje constructivista, en la que los estudiantes construyen su propio conocimiento mediante la colaboración con otros. El objetivo es desarrollar estudiantes creativos, críticos y solidarios.

Las WebQuest se caracterizan por su accesibilidad, atractivo y facilidad de uso. Para prepararse para una WebQuest, necesita convertir la información que obtiene en conocimiento.

### **Dimensión uso de las herramientas tecnológicas**

Díaz (2019) refieren: Es una herramienta que permite crear una composición de lienzo social, es decir, un grupo de individuos que interactúan a través de áreas creadas en la web, como blogs, Grupos de Google, Twitter, Facebook, YouTube, Wikipedia y varios otros datos de respaldo. Debe adaptarse para asimilar aprendizajes útiles con fines educativos, incidiendo efectivamente en los conocimientos que los docentes comparten en el aula.

Díaz (2019) mencionó: Se trata de una herramienta que facilita la creación de un entorno social en línea, donde los individuos interactúan a través de diversas plataformas en Internet, como blogs, grupos en Google, Twitter, Facebook, YouTube, Wikipedia y otras aplicaciones. Esta herramienta proporciona una conexión entre los datos, lo que es crucial para adquirir conocimientos valiosos con propósitos educativos. Esto influye significativamente en la forma en que los docentes comparten información en el entorno educativo, permitiendo una enseñanza más efectiva y centrada en el aprendizaje.

#### **a). YouTube**

Se trata de una plataforma destinada a la difusión de vídeos, donde los usuarios tienen la posibilidad de subir, visualizar y compartir contenido audiovisual a nivel global, así como comentar y calificar videos. Brinda un servicio gratuito donde se comparten vídeos. El contenido encontrado incluye clips o fragmentos de películas, series, entre otros y diversas películas caseras personales. Acepta varios formatos como mpeg y avi utilizados en cámaras y videocámaras digitales.

#### **b). Facebook**

Arones (2018), red social es una de las últimas palabras en incorporarse al lenguaje de Internet o reinterpretarse desde la red de plataformas tecnológicas. Lo que antes se hacía cara a cara ahora puedes hacerlo en una plataforma donde puedes "agregar" a tus amigos o a quien quieras; con él puedes intercambiar mensajes de forma sincrónica y asincrónica, porque las personas pueden chatear directamente, también

pueden publicar directamente o en un foro abierto, pueden decir y escribir lo que quieran.

Cualquiera puede leerlo, por lo que puedes aprender sobre la vida de otras personas al hacerlo. Estos sistemas se desarrollaron con este objetivo en mente y así nacieron las redes sociales en Internet. Hay muchos, incluidos MySpace, hi5, Photoblog, Twitter y Facebook, por nombrar algunos.

Caldevilla (2010) Facebook es otra red social o red social por excelencia, un espacio social por excelencia en Internet, lo ocupan los jóvenes, haciéndolo su lugar y considerando el potencial comercial que ofrece. Los adultos "aceptan" la política y los negocios. Las plataformas tecnológicas no son tan fuertes como deberían ser; ellos deben ser. Un día cuando le pidieron al profesor que los aceptara en su Facebook, él los aceptó durante el tutorial como un experimento. Luego de ser aceptado, creó un grupo donde publicó un mensaje y recibió una respuesta inmediata.

Castañeda (2010) afirma es una herramienta que permite el intercambio de información esencialmente social en una plataforma tecnológicas en línea. Facebook no es educativo en sí mismo, pero puede ser una herramienta para facilitar el aprendizaje.

### **Dimensión uso de navegadores de internet**

Lion (2006) aporta datos relacionados con el desarrollo del uso de Internet en los últimos años y muestra la creciente presencia de estos recursos en el sector educativo.

Uno de los usos más habituales de Internet es la búsqueda de informaciones útiles para los usuarios. Pero con la gran cantidad de datos disponibles en línea, encontrarlos no siempre es una tarea fácil.

Según las estimaciones de la consultora IDC (International Information Consulting), actualmente existen millones de páginas web de informaciones, y el número crece a un ritmo de 7 millones de páginas cada día. Por eso necesitamos saber cómo optimizar nuestra búsqueda. Un sistema automatizado de recuperación de información conocido como "motor de búsqueda" almacena datos sobre diversas páginas web en una base de datos. Aparte de este sistema, es importante comprender

otras dos herramientas de búsqueda en la web: los "metabuscadore" o "motores de búsqueda", y los "portales". Un metabuscador opera utilizando las bases de datos de otros buscadores para realizar búsquedas simultáneas.

Un portal es un sistema que consta de varios servicios adicionales como motores de búsqueda, índices temáticos y noticias, compras electrónicas, correos electrónicos gratuitos, foros, etc. La base del servicio del sistema es proporcionar la máxima cantidad de información desde una página. Una característica obvia es que son sitios con publicidad, por lo que los usuarios encontrarán muchos anuncios en todas sus páginas.

#### **a). Google**

Probablemente sea el motor de búsqueda más grande y reconocida del mundo, también conocido como búsqueda web en Internet, que desarrolló el correo electrónico, la mensajería, Office o los mapas. Cada servicio es gratuito. Además de esto, cuenta con muchos programas, aplicaciones web y herramientas útiles. Los elementos de mayor importancia para Google son la popularidad de los enlaces y la cantidad de texto sin formato en la página. Por supuesto, hay otros elementos; algunos son públicos y otros son secretos que Google no revela para que no hay manipulación del resultado y cambian muy a menudo.

Castillo (2013) cada página web es clasificadas por Googlebot, el motor de búsqueda de Google. Mientras Googlebot navega por la web, toma una fotografía de cada página que visita y la almacena en su gran biblioteca. Esta "instantánea" virtual se denomina página de caché. El almacenamiento en caché de páginas permite a las computadoras de Google acceder al contenido de esas páginas muy rápidamente, haciendo que cualquier tipo de información esté disponible públicamente casi al instante.

#### **Rendimiento académico**

Es ampliamente reconocido que la educación tiene un objetivo claro y cualquier programa educativo busca continuamente mejorar el desempeño de los estudiantes en lo que respecta a la calidad educativa. En este contexto, el logro académico se considera la variable dependiente fundamental en la educación tradicional.

Cruzado (2016). El logro académico, también conocido como logro escolar, se define en la Enciclopedia de Educación/Psicología de la siguiente manera: "Logro se deriva de la palabra latina *reddere* (dar, dar), que es lo que se obtiene y lo que se paga para obtenerlo relación esfuerzo, se refiere al nivel de logro alcanzado en el ámbito escolar, laboral, entre otros. Cuando nos referimos al rendimiento escolar, estamos haciendo alusión a los aspectos activos y cambiantes de la institución educativa. La cuestión de los logros académicos se resolverá científicamente cuando exista una relación entre los trabajos realizados por profesores y estudiantes, por una parte, y la educación. Desde otro punto de vista, a la hora de estudiar científicamente el rendimiento, es fundamental considerar los factores que interfieren en el rendimiento. En el ámbito educativo, se plantea una teoría que afirma que el rendimiento académico está principalmente influenciado por la inteligencia; sin embargo, se reconoce que este aspecto intelectual del logro no se limita únicamente a la inteligencia. Al evaluar el rendimiento escolar, es crucial considerar factores ambientales como la familia, la sociedad y el entorno. Según Muñoz (2014), el rendimiento académico se entiende como una medida que indica la capacidad que una persona ha desarrollado como resultado de un proceso de aprendizaje o formación.

El autor plantea que el logro, desde la perspectiva del estudiante, se refiere a su habilidad para responder a estímulos educativos y comprenderlos en el marco de metas u objetivos educativos predefinidos. Este tipo de logro académico está vinculado a un grupo social que establece un nivel mínimo de reconocimiento para un conjunto específico de conocimientos o habilidades (Carrasco, 2014).

Cedron (2009) proporcionó una definición operativa y aceptada de rendimiento académico, que establece que el rendimiento académico pasado puede entenderse como el número de veces que un estudiante ha repetido uno o más cursos. Kaczynska (1986) cree que el rendimiento académico es el resultado final de todos los esfuerzos de los profesores, de los padres de los alumnos y de todas las metas escolares; el valor de las escuelas y los profesores se juzga por los conocimientos adquiridos por los estudiantes.

Burbules (2014) plantea que el rendimiento académico se puede comparar con un número cuántico que representa el desempeño de una persona en ciertas actividades académicas. Este concepto de rendimiento está estrechamente ligado a la noción de

capacidad, que no solo implica habilidades cognitivas, sino también la motivación, las emociones y los aspectos afectivos.

Chadwick (1979) lo definió como la expresión de las destrezas y características psicológicas de un estudiante que se desarrollan y actualizan durante el proceso de aprendizaje, permitiéndole alcanzar un cierto nivel de logro funcional y académico durante un semestre o trimestre. El factor calificativos finales (cuantitativos mayormente) del niveles alcanzados por la evaluación.

### **Características**

Castrejón (2014) se ha señalado la existencia de una dualidad en la perspectiva del rendimiento académico, que abarca tanto aspectos estáticos como dinámicos, centrándose en el estudiante individual como una entidad social. De manera general, se caracteriza por una naturaleza dinámica, la cual se encuentra vinculada a las habilidades y la disposición de los alumnos.

Incluye el interés de los estudiantes por aprender y su comportamiento favorable. Cubre indicadores de desempeño y métodos de evaluación. Constituye el centro del proceso de aprendizaje, no el punto final. Relacionado con objetivos éticos y la inclusión de intereses económicos que deben expresarse de acuerdo con los patrones sociales imperantes.

### **Factores que influyen en el rendimiento académico**

Edel (2003) sugirió que, al estudiar los factores de la deserción académica, se relacionan con la falta de currículo, el enriquecimiento de las audiencias y la falta de recursos institucionales.

Al estudiar la solución de problemas, los educadores se encargan de generar patrones específicos de estimulación en los estudiantes, entre ellos: planificación, interés en las metas, conciencia metacognitiva, exploración funcional de nueva información, claridad de las fuentes, recompensa por el conocimiento, elogios, recompensa por los resultados. Y sin ansiedad ni miedo a una reacción violenta (Enríquez y Guerrero, 2013).



Redondo (2012) cree que la excelencia académica requiere un alto grado de reconocimiento de las soluciones, recursos y medios de la institución educativa, que no todos los estudiantes pueden demostrar. Si bien algunos estudiantes aprobaron el programa de la institución, otros lo rechazaron o finalmente lo aprobaron.

De manera similar, los profesores primero piensan en cómo involucrar activamente a los estudiantes en la realización del curso, en otras palabras, crear motivación para aprender (Bricklin, 1988), y finalmente concluyen que los estudiantes están cognitivamente comprometidos, en otras palabras, reflejan lo que necesitan aprender y pueden, factores personales y contextuales que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

Según Edel (2003), los determinantes más importantes del rendimiento académico son:

**-Factores Académicos.** Dominan el rendimiento académico, la variable procedimental y funcional y la variable estructural (recursos).

**-Factores Personales.** La inteligencia es más sorprendente en su relación volátil y de compensación con el desempeño.

**-Factores Contextuales.** Los niveles socioculturales tiene un efecto crucial en el desempeño; por otro lado, no se encontraron correlaciones y, si ocurrieron, fueron bajas.

Además, Castrejón (2014) señala que una de las fuentes de dificultades y malos aprendizajes puede ser el contexto en torno al tema.

### **Evaluación del rendimiento académico**

Crespo (2000) sugiere que la efectividad de la evaluación de procesos depende del grado de conocimiento confiable de las actividades y de la precisión con la que se pueden distinguir los registros de actividades de los registros de actividades. Docentes, aquellos que demuestran una enseñanza eficaz versus aquellos que no lo hacen” (p. 50).

Bricklin (1988) señala que hay un número elevado de procedimientos de evaluación y tipos de materias para evaluar el progreso del estudiante frente a diferentes objetivos y evaluar sus habilidades en dominios del lenguaje (lengua, culturas, literaturas y comunicaciones), como sigue:

**-La evaluación diagnóstica.**

Este proceso está diseñado para indicar:

- Conocimientos previos, cuando se quiere saber qué entienden los estudiantes sobre los requisitos de aprendizaje de una determinada materia.
- Qué nivel ha alcanzado el alumno y los objetivos marcados para la asignatura.
- Una posición especial, familiar y emocional en la que los estudiantes se encuentran al inicio de una determinada materia o período.

**-La evaluación sumativa.**

Debe considerarse una prioridad en la evaluación. Un tipo de evaluación es un tipo de evaluación que se desarrolla al final de un ciclo o proceso de investigación. El objetivo principal es comprobar el nivel de requisitos educativos.

Con la ayuda de la evaluación sumativa, los educadores pueden comprobar si las lecciones definidas en los objetivos educativos se complementan de acuerdo con las condiciones y estándares establecidos. En primer lugar, se debe proporcionar información para sacar conclusiones importantes sobre el éxito y la eficacia de la experiencia de educación general.

**-La evaluación formativa.**

Es el uso creativo de métodos de evaluación cualitativa para abordar el éxito académico de los estudiantes. El propósito de este programa es:

- Informar a estudiantes y profesores sobre trabajos previos. Identificar las deficiencias observadas en las unidades o unidades de estudio.
- Como indicador del progreso o deficiencias del estudiante. (Página 104)

**Tipos de rendimiento académico**

Treviños (2016) describe los siguientes tipos de rendimiento académico:

**-Rendimiento Académico individual.**

Es una combinación de conocimiento, práctica, comportamiento, habilidades, características, inclinaciones, etc. aprendiendo; Estos logros no sólo ayudan a los estudiantes a resolver problemas personales, sino que también ayudan a los estudiantes a lograr un buen crecimiento en la vida, la familia, la carrera y los aspectos sociales. Estos se les presentarán en el futuro, y así los estudiantes ganarán la confianza necesaria para formular acciones específicas de su carrera e identificarse con su profesión.

**-Rendimiento General.**

Se muestra que la enseñanza está centrada en los estudiantes, que es la línea rectora de la educación y la enseñanza orientada a los hábitos culturales de los estudiantes.

**-Rendimiento Específico.**

Estos incluyen identificar sus debilidades; El progreso familiar, profesional y social viene después.

**-Rendimiento Académico Social.**

La intervención de la universidad en los estudiantes no es restringirlos, sino incidir socialmente en su desarrollo a través de la universidad.

**Las puntuaciones como dimensión del rendimiento académico**

Treviños (2016) propuso que el rendimiento académico se muestra a través de las calificaciones obtenidas, las cuales son una señal de las ganancias garantizadas obtenidas, indicador necesario y alcanzable a considerar cuando se asume que los resultados se encuentran entre los diversos factores docentes que indican intereses académicos, entonces limitan sus componentes académicos y sociales.

**Instrumento de evaluación del rendimiento académico**

Algunos investigadores sostienen que la evaluación representa un indicador válido del desempeño académico en relación con la labor docente, mientras que otros

autores prefieren medir el rendimiento académico mediante una variedad de pruebas o exámenes (Página. 31-32).

## **Dimensiones del rendimiento académico**

### **Dimensión actitudinal**

Esta dimensión sitúa valor, norma y actitud. Según Zabala (2000), los primeros son conceptos o principios morales que permiten expresar opiniones sobre la conducta. La actitud, en cambio, es una tendencia relativamente fija del sujeto a avanzar de una determinada manera, en función de las virtudes que emprende (cooperación en grupo, ayuda a los compañeros, respeto por el medio ambiente, realización de tareas académicas).

Zabala (2000) cree que los valores se determinan cuando se interiorizan y por tanto se medita activa o negativamente la actitud del sujeto. Cuando se aprende un procedimiento, el sujeto juzga, siente y avanza más o menos constantemente hacia el elemento particular al que se refiere el procedimiento.

Arones (2018) identificó el interés por el comportamiento positivo y la apreciación del ambiente del aula como determinantes del aprendizaje. De esta manera, los efectos del comportamiento positivo y el reconocimiento del desempeño académico se construyen con certeza y confianza en las propias capacidades.

### **Dimensión conceptual**

Insertar conceptos y principios. Según Barriga (2002), la comprensión conceptual se determina a través de conceptos, fundamentos y definiciones, los cuales no se toman literalmente, sino adquiriendo su significado material y determinando propiedades interpretativas.

Esto significa que la comprensión conceptual debe estar guiada por cierta comprensión de los elementos asimilables que requieren "Comprender" es dar sentido a nueva información.

Según Perkins (2004), la comprensión es razonamiento y salida flexible de lo conocido, enfatizando la memoria, el razonamiento y las actividades frecuentes en la descripción de los hechos de enseñanza.

Por lo tanto, esto no significa quitarles valor a las habilidades básicas mencionadas anteriormente. Como resultado de la acción continúa relacionada con la comprensión, el conocimiento conceptual se asocia con habilidades específicas para realizar, categorizar, agrupar personas, elementos, eventos, contextos, etc.

### **Dimensión procedimental**

El contenido del programa se basa en el desempeño o actividad mental o práctica; en el primer caso, se utilizan instrucciones conocidas extremadamente confusas. Por lo tanto, las técnicas prácticas para el aprendizaje se clasifican y se denominan conductas aprendidas con consideraciones contextuales. (Cole y Vals, 1992).

Aprenda diferentes conceptos leyendo o escuchando explicaciones y aprenda actividades realizándolas en un contexto de acción en vivo: practique, cante, escriba, diseñe, investigue, cuestione, visualice, desarrolle, encarne, implemente, realice, compare, infiera y derive.

### **2.4. Bases epistemológicas, bases filosóficas y/o bases antropológicas**

A medida que la sociedad se desarrolla, las teorías psicológicas y educativas que apoyan el aprendizaje también continúan desarrollándose, las teorías del comportamiento son reemplazadas por otras teorías, lo que significa que se han producido cambios significativos en el entorno educativo. Actualmente, la teoría del aprendizaje constructivista es una de las teorías más importantes que sustentan el desarrollo de modelos de capacitación apoyados en tecnologías de la información y la comunicación y la tecnología de redes.

Cabero (2000) explica que los beneficios de las herramientas tecnológicas están respaldados por la teoría constructivista. Los sistemas tecnológicos se prestan fácilmente a un modelo de resolución de problemas derivado del constructivista porque se centra en el aprendizaje activo de los estudiantes, los motiva a ser autónomos y promueve el desarrollo de habilidades.

La teoría constructivista intenta mejorar las habilidades autónomas de los estudiantes para convertirse en agentes activos y conscientes del desarrollo de su propio conocimiento, y esta actividad puede mejorarse a través de la gestión instruccional.

Martín (2006) afirmó que, según la mayoría de los investigadores, los sistemas tecnológicos también aplican la teoría del aprendizaje constructivista.

La teoría enfatiza el rediseño, reordenamiento y reconstrucción de esquemas de acción internos y modelos mentales en el proceso de aprendizaje; por tanto, es el estudiante quien construye e interpreta la realidad.

Montero (2011) señala que la teoría conexionista defendida por Stephen Down y George Siemens ha sido estudiada en los últimos años. Esta teoría del aprendizaje en la era digital apoya la idea de que el aprendizaje es un proceso que tiene lugar en cualquier lugar, en un entorno distribuido y cambiante; es decir, si utiliza conocimiento conectando uno o más conjuntos especializados de información a través de una organización o base de datos, está fuera de nuestro alcance.

Rodríguez (Rodríguez, 2015) afirma que el conectivismo consiste en aplicar cada principio de red para definir un proceso de conocimientos y aprendizajes. Los conocimientos se definen como patrones específicos de relaciones, y el aprendizaje se define como la creación de una nueva conexión y las capacidades de operar alrededor de una red o patrón existente. El conectivismo incluye principio de aprendizajes en variados niveles, como neuronas biológicas, conceptos y sociales externos.

Montero (2011) añadió que el punto de partida del conectivismo es el conocimiento individual y personal formado por redes técnicas. Las redes técnicas retroalimentan información a organizaciones e instituciones, y las organizaciones e instituciones retroalimentan información a la misma red, que en última instancia proporciona nueva información. Varía de persona a persona. En el futuro será muy interesante observar qué papel jugará la interacción entre profesores y estudiantes en los procesos de aprendizaje formal y qué recursos se utilizarán para optimizar estos procesos; Los profesores, que solían ser en gran medida la única fuente de conocimiento para los estudiantes, ahora se están convirtiendo gradualmente en una guía, una figura de referencia que abre a los estudiantes la puerta a la autonomía, la liberación y la capacidad de crear conocimiento. Esto se debe a la doble vía de asimilación-exhibición,

caracterizada por el aprendizaje colectivo tanto en grupos de aula como en el colectivo de la red social global. Este ciclo de desarrollo de conocimientos permite a los alumnos mantenerse al tanto de los últimos avances en el campo técnico.

### **Bases tecnológicas en la educación**

Los avances tecnológicos que afectan directamente el concepto de tecnología educativa se están desarrollando rápidamente, al igual que las ciencias que sustentan la tecnología educativa (pedagogías, psicologías del aprendizaje, teorías generales de sistemas, cibernéticas y teorías de la comunicación) también se están desarrollando rápidamente, pasando del instrumentalismo a la orientación metodológica. Analizar y diseñar medios y recursos de aprendizaje tanto para su utilización como para la reflexión y formación del conocimiento. Según Ferrer Marques (2015), es una disciplina científica basada en la educación, las teorías de la comunicación, las teorías generales de sistemas y la cibernética y las psicologías de los aprendizajes.

El uso de la tecnología en la educación está directamente relacionado con la pedagogía, que Mallard (2001) define como "la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza/aprendizaje para lograr el desarrollo intelectual de los estudiantes". (p.7). La pedagogía regula el aprendizaje, que el autor define como: "El proceso por el cual se produce o cambia la conducta o se adquiere el conocimiento de forma más o menos permanente" (p.18).

Existe la necesidad de definir el diseño de la capacitación, que según Lowyck (2002) se refiere a la selección y uso sistemático de procedimientos, métodos, recetas y equipos para una capacitación efectiva, eficiente y productiva. Se considera una "ciencia del arte de enseñar" (Lo y Marton, 2011) porque los docentes deben tomar decisiones basadas en una teoría de la enseñanza estable y precisa, pero basada en la teoría de la variación. Esta teoría muestra que no es necesario seguir mecánicamente lo que los docentes deben hacer en las lecciones, sino brindar las condiciones necesarias para tener un proceso lo más integral posible.

Además, esta visión proporciona una posible plataforma para considerar la enseñanza como una ciencia experimental y una forma de investigación-acción. Los

términos "planificación de la instrucción", "diseño", "desarrollo de la instrucción" y "diseño de la instrucción" se consideran sinónimos de diseño de la instrucción.

### **Bases psicológicas**

#### **a). Teoría constructivista de Jean Piaget.**

Jean Piaget estudió la teoría del desarrollo cognitivo y citó a Novak (1988) quien dijo que el aprendizaje es un conjunto de esquemas cognitivos o estructuras lógicas, como la inteligencia, el liderazgo o las ideas rectoras, que el desarrollo está relacionado con el lenguaje, todo lo cual conduce a la reconstrucción. Mejorar la estructura cognitiva del estudiante con operaciones de pensamiento internalizadas, que serán necesarias para cambiar las soluciones a nuevas situaciones problemáticas. Por otro lado, es cierto que el sujeto adquiere conocimiento a partir de sus acciones con el entorno y que tentativamente pasa por tres etapas: conocer el objeto, comprender el objeto y transformar el objeto. Un ejemplo de ello; Me enfrento a una situación problemática que pondrá en crisis mi estructura cognitiva, pero el lado emocional de la intervención me permitirá resolver el problema y crear otra, basada en la estructura cognitiva anterior, pero más desarrollada, una nueva estructura cognitiva. De ello se deduce que la tarea del profesor es animar a los estudiantes a cuestionar sus propios conocimientos.

#### **b). Teoría del aprendizaje significativo David Paul Ausubel.**

En cuanto a la teoría de la significancia, Ausubel (1963) estudió la teoría del aprendizaje significativo, a lo que Venegas (2014) señaló que cuando los estudiantes agregan información relevante a la existente, significa que reestructurarán y reconstruirán su conocimiento. . . Esto significa que para que el aprendizaje sea significativo se deben cumplir dos condiciones: el contenido debe ser potencialmente significativo a nivel lógico y psicológico, y el alumno debe estar de buen humor. Para ello, describe dos áreas importantes:

**Primero**, con respecto a la teoría del significado, explica que el esquema de conocimiento surge en el proceso de creación de significado y, como base para comprender la realidad, es integral y completo.

**Segundo**, afirma que la interactividad se refiere a la teoría histórica y cultural de la zona de desarrollo próximo, donde la zona de zona próxima o real se entiende cuando los estudiantes interactúan con sus compañeros y son capaces de completar tareas por sí



solos sin la ayuda de un profesor. Si lo ayuda un profesor o una materia superior o superior al alumno, alcanzará la zona potencial.

Por otro lado, una teoría significativa sugiere la participación activa, la formación extensiva de los estudiantes, porque es necesario incorporar esta herramienta tecnológica para ampliar sus conocimientos, que luego encajan en los conocimientos previos del estudiante y se vuelven potencialmente significativos. Es obvio que la teoría del significado está relacionada con la teoría sociocultural, la cual concluye que un individuo posee un cierto grado de socialidad que le permite enfrentar los problemas o desafíos de la vida cotidiana.

### **Bases didácticas**

Los avances tecnológicos que afectan directamente el concepto de tecnología educativa se están desarrollando rápidamente, al igual que las ciencias que sustentan la tecnología educativa (pedagogía, psicología del aprendizaje, teoría general de sistemas, cibernética y teoría de la comunicación) también se están desarrollando rápidamente, pasando del instrumentalismo a la orientación metodológica. Analizar y diseñar medios y recursos de aprendizaje tanto para su utilización como para la reflexión y formación del conocimiento. Según Ferrer Marques (2015), es una disciplina científica basada en la educación, la teoría de la comunicación, la teoría general de sistemas y la cibernética y la psicología del aprendizaje.

El uso de la tecnología en educación está directamente relacionado con la pedagogía, que Mallard (2001) define como "la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza/aprendizaje para lograr la instrucción intelectual". Alumno" (pág. 7). La pedagogía rige el aprendizaje, que los autores definen como: "un proceso que produce o cambia la conducta o adquiere conocimientos de forma más o menos permanente" (p. 18). Existe la necesidad de definir el diseño de la capacitación, que según Lowyck (2002) se refiere a la selección y uso sistemático de procedimientos, métodos, recetas y equipos para una capacitación efectiva, eficiente y productiva. Se considera una "ciencia del arte de enseñar" (Lo y Marton, 2011) porque los docentes deben tomar decisiones basadas en una teoría de la enseñanza estable y precisa, pero basada en la teoría de la variación. Esta teoría muestra que no es necesario seguir mecánicamente lo que los docentes deben hacer en las lecciones, sino brindar las condiciones necesarias para tener un proceso lo más integral posible.

Además, esta visión proporciona una posible plataforma para considerar la enseñanza como una forma de ciencia experimental y de investigación-acción. Los términos "planificación de la instrucción", "diseño", "desarrollo de la instrucción" y "diseño de la instrucción" se consideran sinónimos de diseño de la instrucción.

### **Bases pedagógicas**

El diseño instruccional integra el plan de estudios que cubre en los planes de lecciones, desde las ideas hasta la planificación de momentos de enseñanza/aprendizaje. Adquirió las características de una disciplina científica en los años 60 del siglo XX, cuando se comenzaron a integrar en su desarrollo enfoques sistemáticos de planificación y desarrollo de la formación. El diseño instruccional está respaldado por una variedad de métodos y/o herramientas. Como lo sugieren Parra y Pincheira (2011), el uso de las TIC es un eje transversal en el proceso de enseñanza/aprendizaje, integrándolo en los planes de estudio en diversos grados a nivel curricular y de contenidos. Estos modelos de integración se basan en la integración curricular de las TIC, es decir, basados en el modelo o forma de integración curricular propuesto por Jacobs (1991),

Fogarty (1991) y Sánchez (2002, citado en Parra y Pincheira, 2011). Estos modelos se integran según los cinco niveles de Jacobs: diseño de dominio, diseño paralelo, multidisciplinario, interdisciplinario y diseño integrado; Las tres áreas de integración de Fogarty: integración intradisciplinaria, integración interdisciplinaria, integración en la mente del alumno; Finalmente, la integración curricular de las TIC se basa en los seis modelos de Sánchez: forma integrada, forma retorcida, forma enrollada, forma integrada, forma de inmersión, forma de red y forma de aprendizaje.

Por otro lado, Parra y Pincheira (2011) indicaron que las instituciones educativas que quieran lograr una integración total de las TIC deben abordar cinco ejes: gestión institucional, infraestructura TIC, coordinación y enseñanza de materias TIC, otras áreas de aprendizaje.

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

### **3.1. Ámbito**

Lan investigación tuvo lugar en el Centro de Educación Básica Alternativa Tupac Amaru en la provincia de Panao 2023

### **3.2. Población**

Fue de todos los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru del nivel Avanzado de la provincia de Panao del departamento de Huánuco 2023.

Fidias (2006) afirma que: “es un conjunto limitado de elementos que comparten características comunes y son referencias a las conclusiones a extraer en un estudio”. (p.81).

Hernández, (2014) expresó: “es el conjunto de todas las instancias que cumplen un conjunto de especificaciones.” (p.174).

### **3.3. Muestra**

Fue de 40 estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru del nivel Avanzado de la provincia de Panao departamento de Huánuco 2023.

Palella y Martins (2012) afirmaron: “es la parte de un estudio que se realiza para sacar una conclusión generalizable” (p. 108).

Dada esta definición, la muestra estuvo conformada por toda la población y la muestra para el propósito del estudio se determinó a partir de 40 estudiantes.

### **3.4. Nivel y tipo de estudio**

Tiene un enfoque cuantitativo y correlacional, Según Sánchez y Reyes (2006: 38), este estudio utiliza un enfoque cuantitativo y correlacional y es de tipo sustantiva porque intenta "describir, explicar, predecir la realidad y así encontrar principios y leyes". Principios generales que permiten organizar la organización. Teorías científicas. Es un análisis de nivel descriptivo longitudinal en función del momento del evento. Es descriptivo porque tiene como objetivo identificar y describir la relación entre las TIC y el rendimiento académico en los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Tupac Amaru en la provincia de Panao 2023.

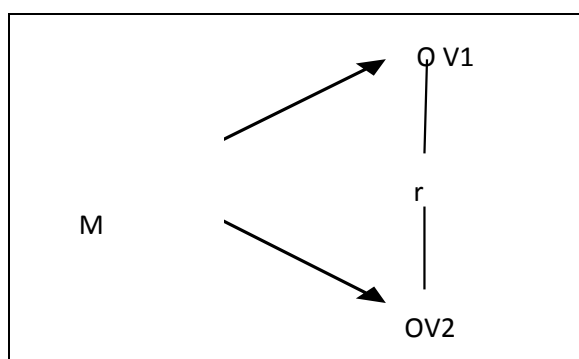
Según Fidias (2012): la investigación cuantitativa describe las características de un grupo mediante un cuestionario, utiliza análisis estadístico para preparar una tabla de distribución de frecuencias y genera gráficos basados en los datos de la tabla. (pág. 136).

### 3.5. Diseño de investigación

En los métodos especificados, debemos demostrar que el trabajo de investigación se ha realizado utilizando un diseño adecuado.

Según Hernández (2010: 81), un estudio correlacional busca comprender el grado de conexión o asociación que hay entre dos o más variables en un argumento específico.

Se grafica así:



Donde:

M = Muestra

V1 = Tics

V2 = Rendimiento académico

r = Relación entre variables

### 3.6. Métodos, técnicas e instrumentos

#### Métodos

No experimental es un método de investigación en el que el investigador controla deliberadamente las variables (I) y (II) para determinar la relación entre ellas, y se basa en el método científico. Los métodos utilizados serán descriptivos.

Según Sánchez y Reyes (2006:50), este método implica la descripción, análisis e interpretación sistemática de un grupo de sucesos asociados con otras variables

identificadas en este estudio. Intentamos estudiar fenómenos realistas en su estado natural y actual, por lo que se puede decir que los controles directos sobre la variable son mínimo.

Hernández (2014) mencionó: “El propósito de los métodos correlacionales es determinar el vínculo entre variables en una muestra específica, en un intento de responder preguntas de investigación en un contexto específico” (p. 93).

### **Técnicas**

Fueron utilizados las encuestas y observaciones, los cuales nos permitirán obtener información de la población de estudio a partir de un registro sistemático, eficiente y justo del comportamiento visible de las variables estudiadas.

Ñaupas (2009) afirma: “Una encuesta consiste en una serie sistemática de preguntas dirigidas a un segmento representativo de la población y diseñadas para obtener percepciones sobre hechos específicos”.

### **Instrumentos**

El instrumento utilizado en el estudio fue un cuestionario para la obtención de información sobre las variables mencionadas en el estudio (I) uso de las TIC, el cual consta de un conjunto de 11 preguntas escritas mediante un sistema de escala Likert y destinadas al análisis estadístico.

Briones (1996) afirmó: "El cuestionario es un elemento clave de la investigación. Apoya la adquisición de información relevante sobre las variables de la investigación y su elaboración es representativa de la experiencia del investigador" (p. 63).

De igual forma, se utilizó una lista de cotejo como herramienta para obtener información sobre el rendimiento académico de las variables mencionadas en el estudio (II), la lista de cotejo estuvo compuesta por un conjunto de 20 preguntas escritas mediante un sistema de escala Likert destinada al análisis estadístico. de los resultados obtenidos.

Alva (2015) define una lista de verificación como: "una herramienta definida por una tabla que contiene indicadores y una oportunidad para evaluar si los indicadores se han cumplido" (p. 66).

Según Bernal (2010), afirmó: "La observación es una técnica de indagación científica, que es un proceso riguroso que permite comprender directamente el objeto de investigación para luego describir e investigar situaciones sobre la realidad que se investiga" (p. 257).

Según Hernández (2010) el instrumento de medición, es el recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que considera el trabajo de investigación, los cuales deben cumplir con dos requisitos la confiabilidad y validez. El instrumento más adecuado para recoger datos de modo objetivo, sistemático y estructurado es el cuestionario.

### **3.7. Validación y Confiabilidad del instrumento.**

La validación de los instrumentos para las variables se llevó a cabo mediante un juicio de expertos que incluyó a tres profesionales especialista conocedores de la materia; que cuentan con el grado de magister y doctorado.

La elección de utilizar un juicio de expertos para dar validación a los instrumentos que se fundamentan en la necesidad de asegurar de la calidad y confiabilidad.

De acuerdo con lo expresado por Hernández et al. (2014), la fiabilidad de un instrumento de medición "hace referencia al nivel en el que su aplicación repetida en un mismo individuo o elemento produce resultados similares" (p. 88).

Se llevaron a cabo análisis estadísticos utilizando el coeficiente alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna de las herramientas de recolección de datos. Para determinar la fiabilidad del instrumento, se administró una prueba piloto a 10 estudiantes del nivel Avanzado del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru, ubicado en la provincia de Panao. Los intervalos de puntuaciones de fiabilidad se establecieron de la siguiente manera:

Para la variable (I) Uso de las Tecnologías de la información y comunicación, el Alfa de Cronbach fue de 0,936, resultando ser una excelente confiabilidad.

Para la variable (II) Rendimiento académico, el Alfa de Cronbach fue de 0,759, resultando ser una excelente confiabilidad. A continuación, tenemos los valores de puntuaciones del alfa de Cronbach.

*Valores de los niveles de validez*

<b>Valores</b>	<b>Niveles de validez</b>
91-100	Excelente
81-90	Bueno
71-80	Regular
61-70	Deficiente
51-60	Inaceptable

Fuente: Cabanillas, G. (2004).

*Valores de los niveles de confiabilidad*

<b>Valores</b>	<b>Nivel de confiabilidad</b>
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,0	Confiabilidad perfecta

*Nota:* Tomado de Hernández et al ,2014.

### **3.8. Procedimiento**

Se creó una base de datos en Excel 2016 para transferir los datos de la encuesta a los docentes, lo que permitió recopilar la información necesaria para establecer niveles y escalas, una vez obtenidos los datos conforme a las variables especificadas, se procedió a tabular la información.

### **3.9. Tabulación y análisis de datos estadísticos**

- Para el procesamiento de datos se utilizó el software estadístico SPSS versión 27 (Statistical Package for the Social Sciences), el cual permite que las variables consideradas muestren los datos correspondiente a cada indicador.
- Luego la información se analiza mediante métodos estadísticos: tablas de frecuencia, gráficos y análisis porcentuales, valor medio, desviación estándar, seguido de interpretación y análisis, teniendo en cuenta los objetivos e hipótesis planteados.

### **3.10. Consideraciones éticas**

En el contexto de la investigación es importante considerar los principios éticos fundamentales que guían la investigación:

**No maleficencia:** Se aseguró que la investigación no cause daño o perjuicio a los participantes. Esto implicó proteger su bienestar físico, emocional y psicológico durante todo el proceso de estudio.

**Beneficencia:** Se buscó maximizar los beneficios para los participantes y la sociedad en general. Esto incluyó asegurar que los resultados de la investigación sean útiles y contribuyan al conocimiento, la educación o la mejora de las prácticas en el ámbito de estudio.

**Autonomía:** Se respetó la capacidad de decisión y autonomía de los participantes. Esto implicó obtener su consentimiento informado para participar en el estudio y garantizar que tengan la libertad de retirarse en cualquier momento sin consecuencias negativas.

**Justicia:** Se buscó garantizar la equidad en el trato de los participantes y la distribución justa de los beneficios y riesgos de la investigación. Esto implicó evitar la discriminación y asegurar que todos los participantes sean tratados de manera ética y respetuosa.

En el desarrollo del estudio, también se aplicaron las normas APA 7ma edición tanto en el contenido y forma del informe, siguiendo los lineamientos establecidos por la Resolución de Consejo Universitario No 3412-2022-UNHEVAL, la cual fue guía para el formato utilizado.



## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

### 4.1. Estadística descriptiva

#### Presentación y análisis de resultados

##### Uso de herramientas tecnológicas

Los resultados como se muestra en la tabla 5 enfocan que el uso de las herramientas tecnológicas en estudiantes de educación básica alternativa posee tendencias puntuales estadísticamente descriptivas, al respecto del 100 % de las unidades de estudio el 37,5 puntúa niveles bajos, mientras que el 30 % nivel medio y el 32, 5 % nivel alto. Esto evidencia que la gran parte de estudiantes se ubica entre nivel bajo y medio.

**Tabla 1**

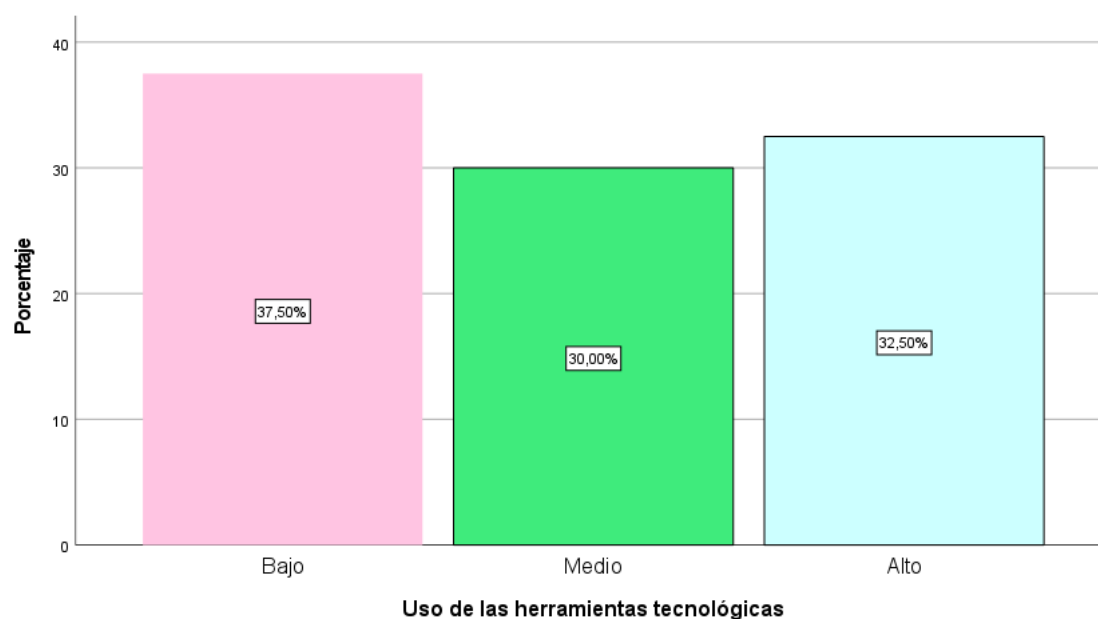
*Distribución de frecuencias de uso de las herramientas tecnológicas en estudiantes de educación básica alternativa Túpac Amaru - Panao*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Baja	15	37,5
Media	12	30,0
Alta	13	32,5
Total	40	100,0

*Nota:* puntuaciones extraídas del análisis estadístico según el software spss -27

**Figura 1**

*Gráfico de barras porcentuales uso de herramientas tecnológicas*



### **Uso de navegador de internet**

Los resultados como se muestra en la tabla 6 enfocan que el uso del navegador de internet en estudiantes de educación básica alternativa posee tendencias puntuales estadísticamente descriptivas, al respecto del 100 % de las unidades de estudio el 42,5 puntúa niveles bajos, mientras que el 25 % nivel medio y el 32,5 % nivel alto. Esto evidencia que la gran parte de estudiantes se ubica entre nivel bajo y medio.

**Tabla 2**

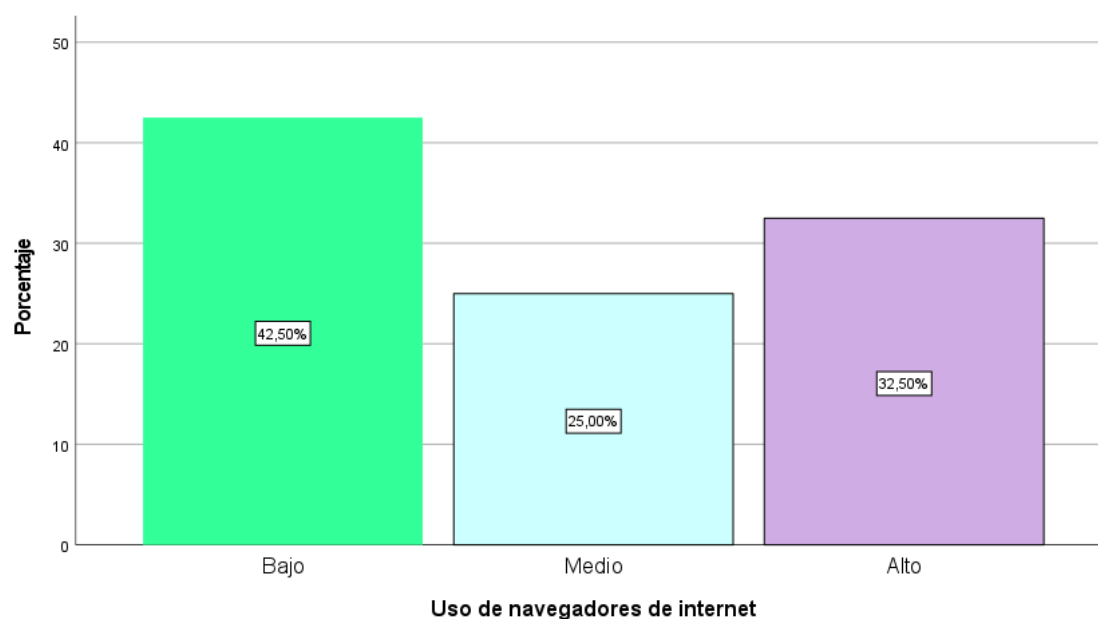
*Distribución de frecuencias del uso de navegadores de internet en estudiantes de educación básica alternativa Tupac Amaru - Panao*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	17	42,5
Medio	10	25,0
Alto	13	32,5
Total	40	100,0

*Nota:* puntuaciones extraídas del análisis estadístico según el software spss -27

**Figura 2**

*Niveles porcentuales de uso de navegadores de internet*



### **Recursos didácticos**

Los resultados como se muestra en la tabla 7 enfocan que los recursos didácticos en estudiantes de educación básica alternativa poseen tendencias puntuales estadísticamente descriptivas, al respecto del 100 % de las unidades de estudio el 45 % puntúa niveles bajos, mientras que el 30 % nivel medio y el 25 % nivel alto. Esto evidencia que la gran parte de estudiantes se ubica entre nivel bajo y medio.

**Tabla 3**

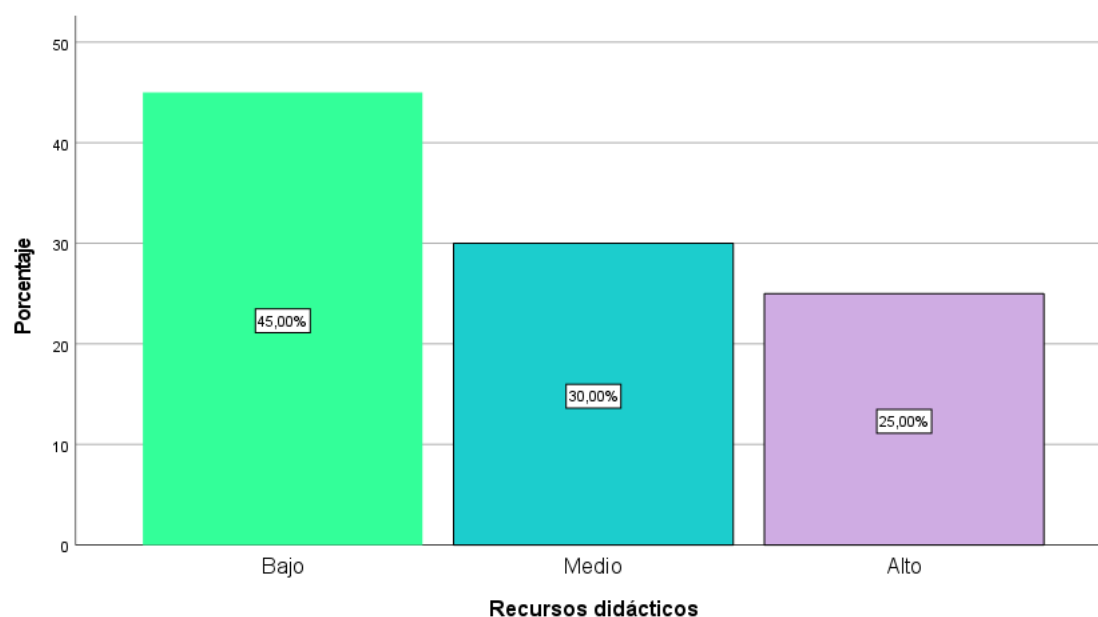
*Distribución de frecuencias de recursos didácticos en estudiantes de educación básica alternativa Tupac Amaru - Panao*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	18	45,0
Medio	12	30,0
Alto	10	25,0
Total	40	100,0

*Nota:* puntuaciones extraídas del análisis estadístico según el software spss -27

**Figura 3**

*Niveles porcentuales de recursos didácticos*



### **Tecnología de la información y comunicación**

Los resultados como se muestra en la tabla 8 enfocan que la variable uso de las tecnologías de información y comunicación estudiantes de educación básica alternativa posee tendencias puntuales estadísticamente descriptivas, al respecto del 100 % de las unidades de estudio el 35 % puntúa niveles bajos, mientras que el 37,5 % nivel medio y el 27,5 % nivel alto. Esto evidencia que la gran parte de estudiantes se ubica entre nivel bajo y medio.

**Tabla 4**

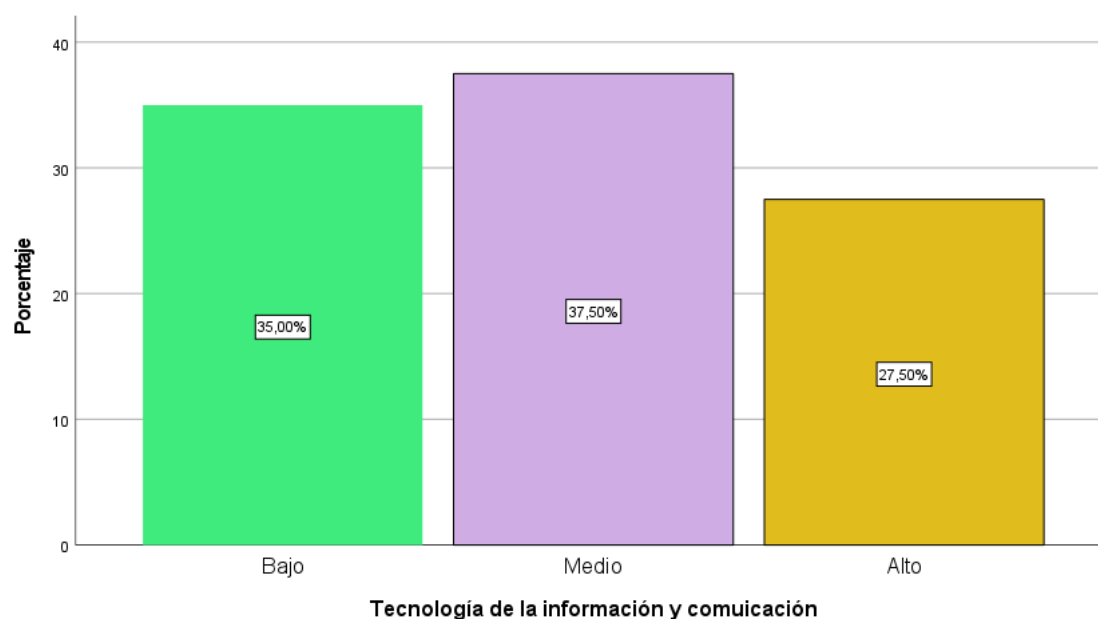
*Distribución de frecuencias de uso de las TICs en estudiantes de educación básica alternativa Túpac Amaru - Panoa*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	14	35,0
Medio	15	37,5
Alto	11	27,5
Total	40	100,0

*Nota:* puntuaciones extraídas del análisis estadístico según el software spss -27

**Figura 4**

*Niveles porcentuales de la tecnología de información y comunicación*



### **Rendimiento actitudinal**

Los resultados como se muestra en la tabla 9 enfocan que la dimensión rendimiento actitudinal estudiantes de educación básica alternativa posee tendencias puntuales estadísticamente descriptivas, al respecto del 100 % de las unidades de estudio el 35 % puntúa niveles bajos, mientras que el 37,5 % nivel medio y el 27,5 % nivel alto. Esto evidencia que la gran parte de estudiantes se ubica entre nivel bajo y medio.

**Tabla 5**

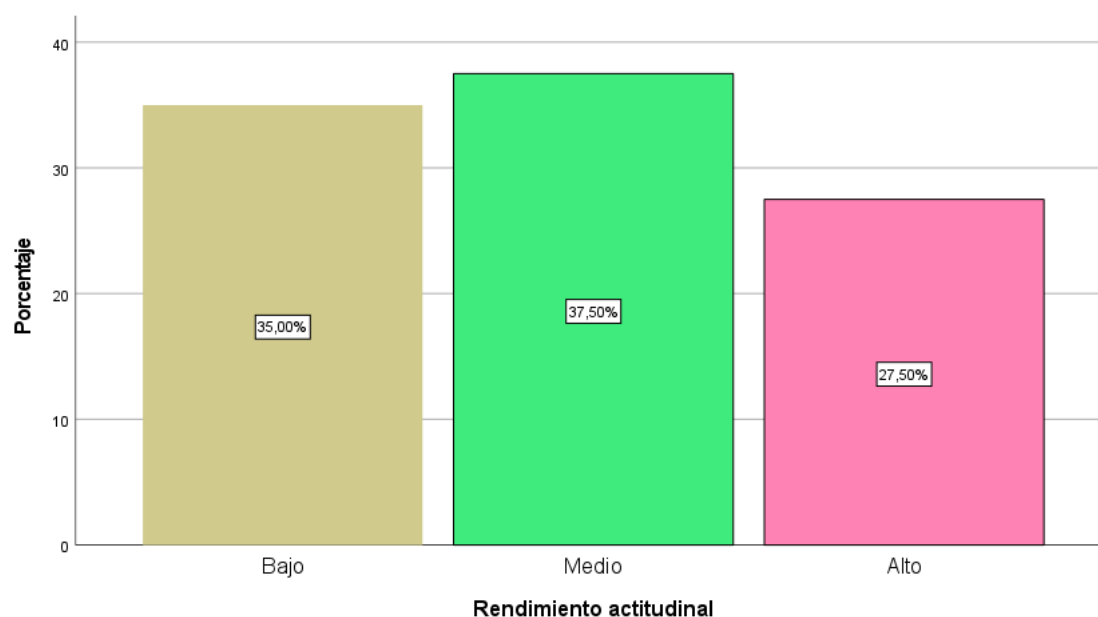
*Distribución de frecuencias del rendimiento actitudinal en estudiantes de educación básica alternativa Túpac Amaru - Panoa*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	14	35,0
Medio	15	37,5
Alto	11	27,5
Total	40	100,0

*Nota: puntuaciones extraídas del análisis estadístico según el software spss -27*

**Figura 5**

*Niveles porcentuales del rendimiento actitudinal*



### **Rendimiento conceptual**

Los resultados como se muestra en la tabla 10 enfocan que la dimensión rendimiento conceptual en estudiantes de educación básica alternativa posee tendencias puntuales estadísticamente descriptivas, al respecto del 100 % de las unidades de estudio el 45 % puntúa niveles bajos, mientras que el 30 % nivel medio y el 25 % nivel alto. Esto evidencia que la gran parte de estudiantes se ubica entre nivel bajo y medio.

**Tabla 6**

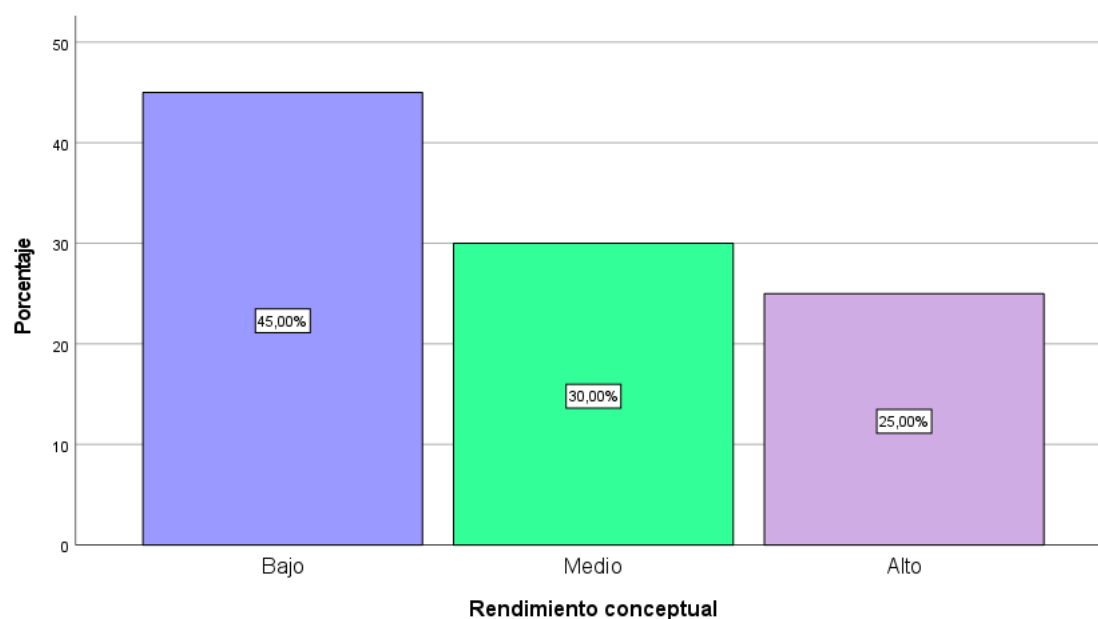
*Distribución de frecuencias del rendimiento conceptual en estudiantes de educación básica alternativa Túpac Amaru - Pano*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	18	45,0
Medio	12	30,0
Alto	10	25,0
Total	40	100,0

*Nota:* puntuaciones extraídas del análisis estadístico según el software spss -27

**Figura 6**

*Niveles porcentuales del rendimiento conceptual*



### **Rendimiento procedimental**

Los resultados como se muestra en la tabla 11 enfocan que la dimensión rendimiento procedimental estudiantes de educación básica alternativa posee tendencias puntuales estadísticamente descriptivas, al respecto del 100 % de las unidades de estudio el 50 % puntúa niveles bajos, mientras que el 22 % nivel medio y el 27,5 % nivel alto. Esto evidencia que la gran parte de estudiantes se ubica entre nivel bajo y medio.

**Tabla 7**

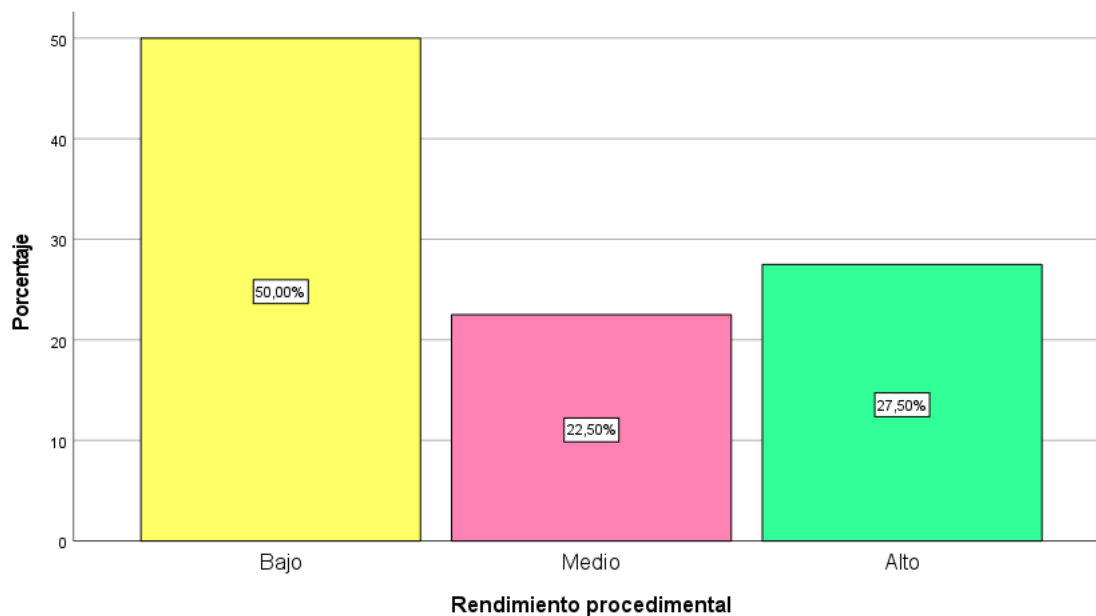
*Distribución de frecuencias del rendimiento procedimental en estudiantes de educación básica alternativa Túpac Amaru - Pano*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	20	50,0
Medio	9	22,5
Alto	11	27,5
Total	40	100,0

*Nota:* puntuaciones extraídas del análisis estadístico según el software spss -27

## Figura 7

*Niveles porcentuales del rendimiento procedimental*



## Rendimiento académico

Los resultados como se muestra en la tabla 12 enfocan que la variable rendimiento académico en estudiantes de educación básica alternativa posee tendencias puntuales estadísticamente descriptivas, al respecto del 100 % de las unidades de estudio el 37,5 % puntúa niveles bajos, mientras que el 30 % nivel medio y el 32,5 % nivel alto. Esto evidencia que la gran parte de estudiantes se ubica entre nivel bajo y medio.

## Tabla 8

*Distribución de frecuencias del rendimiento académico en estudiantes de educación básica alternativa Túpac Amaru - Pano*

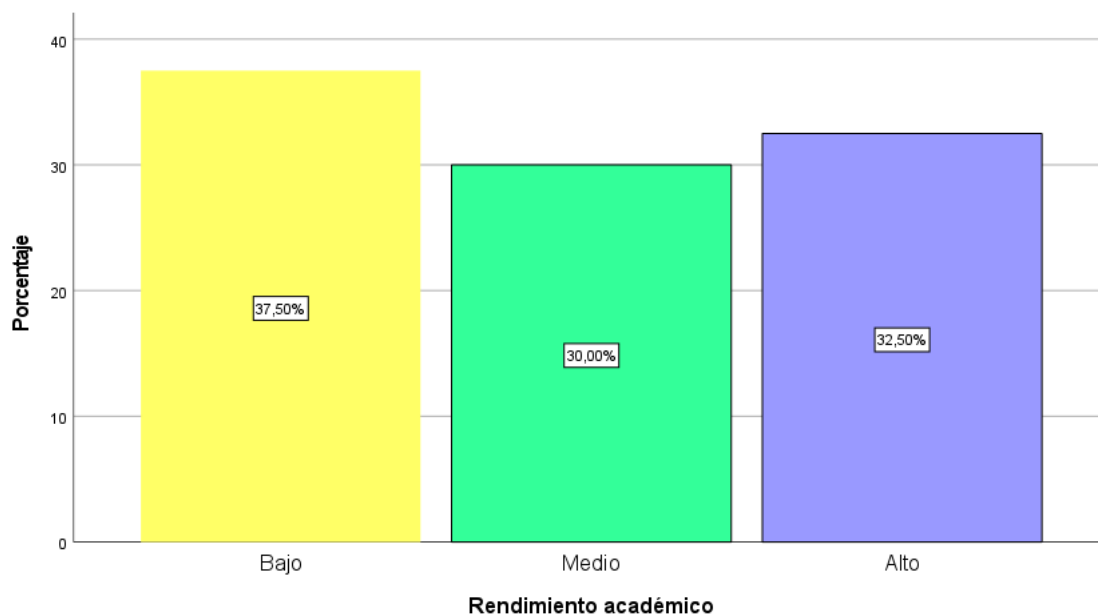
Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	15	37,5
Medio	12	30,0
Alto	13	32,5
Total	40	100,0

*Nota:* puntuaciones extraídas del análisis estadístico según el software spss -27



## Figura 8

### *Niveles porcentuales del rendimiento académico*



### **Verificación de supuestos para determinar prueba estadística**

Cuando se realiza un análisis de datos y se necesita responder una prueba de hipótesis, es crucial tener conocimiento acerca de la distribución de los datos y observar su comportamiento para poder elegir entre pruebas paramétricas y no paramétricas. Esto se debe a que es necesario seleccionar la prueba adecuada para poder tomar una decisión precisa. Es importante tener en cuenta supuestos de normalidad estadística para poder realizar esta elección de manera adecuada.

En la tabla 13 se indica que, al trabajar con muestras de más de 50, se debe utilizar el coeficiente de Shapiro-Wilk para evaluar la normalidad de las pruebas estadísticas. Los resultados de este análisis indican que el nivel de significancia estadística para las variables y dimensiones estudiadas es de 0.000, lo que está por debajo del umbral aceptable de 0.05. Esto sugiere que los datos no presentan una distribución normal. Por lo tanto, se sugiere la utilización de pruebas no paramétricas, específicamente el coeficiente de correlación no paramétrico de Rho de Spearman, para contrastar las hipótesis.

## 4.2. Prueba de Normalidad

**Tabla 9**

*Prueba de normalidad en las variables uso de las tecnologías de información y comunicación y el rendimiento académico*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Uso de las herramientas tecnológicas	,122	40	,137	,973	40	,452
Uso de navegadores de internet	,102	40	,200	,970	40	,354
Recursos didácticos	,182	40	,002	,939	40	,032
Tecnología de la información y comunicación	,137	40	,056	,945	40	,052
Rendimiento actitudinal	,222	40	,000	,911	40	,004
Rendimiento conceptual	,160	40	,012	,931	40	,017
Rendimiento procedimental	,207	40	,000	,926	40	,012
Rendimiento académico	,266	40	,000	,890	40	,001

*Nota:* Corrección de significación de Lilliefors

### Hipótesis general

Hg: Existe relación del uso de la tecnología de información y comunicación, y el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación del centro de educación básica alternativa Túpac Amaru, Panao-2023.

H0: No existe relación del uso de la tecnología de información y comunicación, y el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.

De acuerdo a la tabla 14, el análisis estadístico inferencial indica que se encontró una relación significativa entre el uso de tecnología de información y comunicación y el rendimiento académico. Esta conclusión se basa en el coeficiente Rho de Spearman, donde la prueba estadística muestra que el valor  $p$  es mayor que el nivel de significancia estadística ( $p = .000 < 0.05$ ). Asimismo, presenta un coeficiente de correlación positiva significativa de 0.77. Esta situación conduce a la validación de la hipótesis alternativa y al rechazo de la hipótesis nula, lo que sugiere la existencia de una conexión entre la utilización de tecnologías de información y comunicación y el desempeño académico en los estudiantes del centro educativo básico alternativo Tupac Amaru en Panao-2023.

### 4.3. Estadística inferencial

**Tabla 10**

*Correlaciones entre uso de la tecnología de información y comunicación, y el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.*

	Rho de Spearman	Rendimiento académico	Tecnología información comunicación
Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	1,000	,770
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	40	40
Tecnología de la información y comunicación	Coeficiente de correlación	,770	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	40	40

Nota: N = Muestra, sig. = Significancia estadística \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,00

### Hipótesis específica 1

Hi: La tecnología de información y comunicación desde el uso de las herramientas tecnológicas se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.

H0: La tecnología de información y comunicación desde el uso de las herramientas tecnológicas no se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.

La tabla 10 muestra que el análisis estadístico inferencial indica una relación significativa entre el uso de herramientas tecnológicas y el rendimiento académico. Esta conclusión se basa en el coeficiente Rho de Spearman, donde la prueba estadística muestra que el valor  $p$  es menor que el nivel de significancia estadística ( $p = .000 < 0.05$ ). Además, se observará un coeficiente de evaluación positiva considerable de 0,672. En consecuencia, se respalda la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, lo que lleva a la conclusión de que se establece una correlación significativa entre la utilización de herramientas tecnológicas y de comunicación, y el desempeño académico en los estudiantes del centro educativo básico alternativo Tupac Amaru en Panao-2023.

### Tabla 11

*Correlaciones entre uso de las herramientas tecnológicas, y el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.*

	Rho de Spearman	Herramientas tecnológicas	Rendimiento académico
Herramientas tecnológicas	Coeficiente de correlación	1,000	,672
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	40	40
Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,672	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	40	40

Nota: N = Muestra, sig. = Significancia estadística \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,00

## Hipótesis específica 2

H2: La tecnología de información y comunicación desde el uso de los navegadores de internet se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.

H0: La tecnología de información y comunicación desde el uso de los navegadores de internet no se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.

La tabla 11 muestra que el análisis estadístico inferencial indica una relación significativa entre el uso de navegadores de internet y el rendimiento académico. Este resultado se fundamenta en el coeficiente Rho de Spearman, donde el análisis estadístico indica que el valor p es menor que el nivel de significancia estadística ( $p = .000 < 0.05$ ). Además, se aprecia un coeficiente de correlación positiva considerable de 0.705. En consecuencia, se valida la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, lo que conduce a la conclusión de que hay una conexión significativa entre el uso de navegadores de internet y la comunicación, y el desempeño académico de los estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru en Panao-2023.

### Tabla 12

*Correlaciones entre uso de navegadores de internet y el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.*

	Rho de Spearman	Uso navegadores internet	Rendimiento académico
Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	1,000	,705
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	40	40
Uso de navegadores de internet	Coeficiente de correlación	,705	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	40	40

Nota: N = Muestra, sig. = Significancia estadística \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,00

### Hipótesis específica 3

H2: La tecnología de información y comunicación desde los recursos didácticos se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.

H0: La tecnología de información y comunicación desde los recursos didácticos no se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.

La tabla 12 muestra que el análisis estadístico inferencial indica una evaluación significativa entre recursos didácticos y el rendimiento académico. Esta conclusión se deriva del análisis del coeficiente de correlación de Spearman, donde la prueba estadística indica que el valor p es menor que el nivel de significancia estadística ( $p = .000 < 0.05$ ). Además, se observa un coeficiente de correlación positiva considerable de 0.737. En consecuencia, se acepta la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, lo que sugiere que hay una relación significativa entre el uso de recursos didácticos y el desempeño académico de los estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.

### Tabla 13

*Correlaciones entre uso de recursos didácticos y el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru, Panao-2023.*

	Rho de Spearman	Recursos didácticos	Rendimiento académico
Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	1,000	,737
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	40	40
Recursos didácticos	Coeficiente de correlación	,737	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	40	40

Nota: N = Muestra, sig. = Significancia estadística \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,00

## CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general, determinar la relación que existe entre las Tecnologías de la información y comunicación y rendimiento académico en estudiantes, tras examinar los resultados, se destacaron dos elementos esenciales: un coeficiente de correlación de 0.77 (Rho de Spearman) y un valor p de 0.00. Esto permite afirmar la existencia de una relación entre las variables, dado que el valor p es menor a 0.05. En consecuencia, se valida la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, lo que conlleva a la conclusión de que hay una conexión entre el uso de tecnologías de información y comunicación y el desempeño académico en los estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru en Panao-2023, lo cual evidencia la significancia; pudiéndose contrastar con la investigación de Eliana (2022), quien llevó a cabo una investigación con el propósito fundamental de establecer la relación entre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el desempeño académico, pudo constatar a través de los hallazgos que las TIC desempeñan un papel fundamental en la mejora de la calidad educativa. Además, se confirmó y demostró una correlación directa entre ambas variables; del mismo modo según Rosana (2019) el investigador se propuso investigar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el rendimiento académico. Después de analizar estadísticamente los datos recopilados de la muestra, se determinó que el uso de las TIC está significativamente asociado con los logros de aprendizaje de los estudiantes de tecnología médica en la materia de histología humana, mostrando un nivel de correlación relevante.

En cuanto al objetivo específico 1, se ha planteado establecer la relación existente entre la dimensión y la variable: uso de las herramientas tecnológicas en el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, tras el análisis de los resultados, se identificaron dos puntos clave: un coeficiente de correlación de 0.672 (Rho de Spearman) y un valor p de 0.00. Esto permitió confirmar la relación entre la dimensión y la variable, dado que el valor p es inferior a 0.05. En consecuencia, se valida la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Así, se concluye que hay una relación significativa entre el uso de herramientas tecnológicas y de comunicación, y el rendimiento académico de los estudiantes. Pudiéndose contrastar con la investigación de Hugo (2022) en su trabajo de

investigación titulada Las TICS y el aprendizaje del inglés tuvo el propósito de relacionar las TIC y el aprendizaje del idioma inglés, los resultados revelaron una correlación positiva moderada, con un coeficiente de Spearman de 0.535. Se concluyó que hay una relación significativa entre las variables examinadas. Esto demuestra que la frecuencia de uso de las TIC por parte de los estudiantes de tercer año de la institución educativa está estrechamente vinculada con su aprendizaje del idioma inglés.

Acercas del objetivo específico 2, se propuso Establecer la relación existente entre la dimensión y la variable: uso de navegadores de internet en el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, al evaluar los resultados, se identificaron dos hallazgos clave: una correlación de 0.705 (medida por el coeficiente Rho de Spearman) y un valor p de 0.00. Esto confirmó la existencia de una relación significativa entre las variables, dado que el valor p es inferior a 0.05. Por lo tanto, se valida la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. En conclusión, se demuestra que existe una conexión significativa entre el uso de navegadores de internet y la comunicación, y el desempeño académico de los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Tupac Amaru en Panao-2023. Pudiéndose contrastar con la investigación de Álvaro (2022) en su estudio titulado "Impacto de las TIC en el desempeño académico de los estudiantes de séptimo semestre de Derecho", el objetivo principal fue investigar la interrelación entre las dos variables examinadas, donde se pudo constatar que cuando los estudiantes utilizan estas herramientas TIC, su rendimiento académico mejora y mejora en muchos otros aspectos, lo que tiene un efecto positivo porque a partir de su uso efectivo, los estudiantes pueden mejorar su rendimiento académico.

Respecto al objetivo específico 3: se propuso Establecer la relación existente entre la dimensión y la variable: uso de los recursos didácticos y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Tras examinar los hallazgos, se identificaron dos aspectos clave: una correlación de 0.737 (coeficiente Rho de Spearman) y un valor p de 0.00. Esto permitió confirmar que existe una relación entre la dimensión y la variable, dado que el valor p es inferior a 0.05. En consecuencia, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, Esto permite concluir que hay una relación significativa entre el empleo de recursos educativos y el desempeño académico de los alumnos del Centro de Educación Básica



Alternativa Tupac Amaru, Panao-2023. Este hallazgo se puede comparar con el estudio de Norberto (2019) en su estudio titulado la relación entre las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes de biología, química y ciencias, se planteó como objetivo principal evidenciar que el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación guarda una relación significativa con los logros académicos.

## CONCLUSIONES

1. De acuerdo al objetivo general, se concluye que existe correlación altamente significativa entre uso de la tecnología de información y comunicación, y el rendimiento académico en estudiantes. Esto se asume desde el coeficiente Rho de Spearman donde la prueba estadística revela que el valor  $p$  es menor que el nivel de significancia estadística ( $p = .000 < 0.05$ ), lo que lleva aceptar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula.

2. De acuerdo al objetivo específico 1 se concluye que existe correlación altamente significativa entre uso de herramientas tecnológicas y el rendimiento académico en estudiantes. Esto se asume desde el coeficiente Rho de Spearman donde la prueba estadística revela que el valor  $p$  es menor que el nivel de significancia estadística ( $p = .000 < 0.05$ ), lo que lleva aceptar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula.

3. De acuerdo al objetivo específico 2 se infiere que hay una correlación notablemente significativa entre el uso de navegadores web y el desempeño académico de los alumnos. Esta conclusión se extrae del coeficiente Rho de Spearman, donde la evaluación estadística indica un valor  $p$  que es inferior al umbral de significancia ( $p = .000 < 0.05$ ). En consecuencia, se acepta la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula.

4. De acuerdo al objetivo específico 3 se concluye que existe correlación altamente significativa entre los recursos didácticos y el rendimiento académico en estudiantes del centro de educación básica alternativa Tupac Amaru. A partir del coeficiente Rho de Spearman, se deduce que la prueba estadística muestra un valor  $p$  inferior al umbral de significancia ( $p = .000 < 0.05$ ). Esto conduce a la aceptación de la hipótesis alterna y al rechazo de la hipótesis nula.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a todos los maestros del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru Panoa-2023 estar abiertos a los cambios tecnológicos para que los alumnos estén siempre actualizados en el manejo de estas herramientas virtuales que nos permite competir al mismo nivel que las instituciones educativas privados donde imparten la educación.

2. Se recomienda a los maestros que incidan en el uso constante de las herramientas de las tecnologías de información y comunicación, para que los estudiantes puedan tener facilidad en el manejo de las informaciones, y de esta manera potenciar sus habilidades y destrezas contribuyendo a nuevos conocimientos.

3. Se recomienda a los directivos del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru de Panoa a realizar orientaciones a todos los maestros que integran el CEBA para capacitarlos en el manejo de las TIC y de esta manera conocer toda la plataforma para enseñarlos a los alumnos al buen uso de la información en beneficio positivo de sus aprendizajes.

4. Se recomienda que la constancia del buen manejo de las tecnologías de información y comunicación por parte de los alumnos del centro de educación básica alternativa avanzado permitirá que otras instituciones educativas públicas imiten esta práctica en el desarrollo de sus estrategias de aprendizaje.

5. Es aconsejable llevar a cabo investigaciones sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en todos los niveles educativos, para permitir de esta manera construir habilidades tecnológicas que nos permitan mantener en el tiempo y al mismo tiempo ayude a subir el nivel del conocimiento.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, K. (2020). Uso didáctico de las Tics y aprendizaje significativo del curso de metodología de investigación científica, Escuela de Ingeniería Ambiental, Universidad Privada de Lima, 2020. Lima: Universidad César Vallejo. Disponible:[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48642/Al\\_arcon\\_AKA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48642/Al_arcon_AKA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Arones, D. y Barzola, L. (2018). Adicción a redes sociales y rendimiento académico en estudiantes de Psicología de la Universidad “Alas Peruanas”. Ayacucho, 2018. Tesis de maestría. UCV, Perú.
- Álvaro Rafael Maestre Bermúdez. “Influencia de las tic en el rendimiento académico de estudiantes de séptimo semestre de derecho, areandina Valledupar Colombia 2022.
- Ausubel – Novak-Hanesian (1963) Psicología Educativa: un punto de vista cognocitivo 2° Ed. Trillas México.
- Barrigas. F. y Hernández, R. A. G. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, Una Interpretación Constructivista. México, Mc GRAW-HILL Interamericana Editores.
- Bernal.C.A. (2016). Metodología y justificación de la investigación (4 ed.). Colombia: ISBN.
- Bricklin, M. (1988). Rendimiento academico. Madrid: Reice.
- Briones, G. (1996). Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales. (Ltda, Ed.) Bogotá, Colombia: ARFO.
- Burbules, N. C. (2014). Los significados de “aprendizaje y rendimiento académico”. Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 22, 1-10.
- Cabero, J. (2000). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid: Síntesis Educación.
- Castañeda, L., y Gutiérrez, I. (2010). Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas. Aprendizaje con Redes Sociales y nuevos entonos.Recuperado: <http://mc142.uib.es:8080/rid=1MX54C554WJ>.

- Castrejon Costa, J. (2014). Aprendizaje y rendimiento académico. Alicante: Club Universitario.
- Castillo, R (2013). Uso de las páginas web y las redes sociales. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/AleksCCastillo/ventajas-y-desventajas-del-uso-delasredessociales-en-el-estudio-universitario-final-individual>.
- Cedrón Lezcano Pier (2009). Grado de utilización del internet y rendimiento escolar entre estudiantes del cuarto grado de secundaria Trujillo.
- Correa, M. (2018). Recursos y uso didáctico de las Tic y el aprendizaje significativo en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2018. Lima: Universidad César Vallejo. Disponible en: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27505/Correa\\_GMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27505/Correa_GMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Coll, C., & Vals, E. (1992). "El aprendizaje y la enseñanza de procedimientos" en Coll, C.; Pozo, J.I.; Sarabia, B. y Valls, E. Los contenidos en la Reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes. Madrid: Santillana.
- Crespo Lomeli, N. (2000). Inteligencias múltiples, evaluación y aprendizajes escolares. *talonaquiles*5, 50-62.
- Cruzado Jares, Eliana Mayalibet. Paredes Miñano, Rosita Gabriela.(2018) “uso de tics y rendimiento académico durante la educación no presencial en niños de 5 años de la i.e.p. cientec”.
- Cruzado, N. (2016). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en el área de inglés en los estudiantes del VII Ciclo de educación secundaria de las Instituciones Educativas Marko Jara Schenone y Ricardo Bentín Grande del Distrito de Manantay-Ucayali, 2016. Tesis de licenciatura. Universidad Católica los Ángeles Chimbote, Pucallpa, Perú.
- Díaz-Barriga, F. (2014). Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. ARG: Fondo de UNICEF.
- Díaz, I. (2009). Las competencias TIC y la integración de las tecnologías de la información y comunicación de los docentes de la Universidad Católica del Maule. Tesis. Obtenido de: [http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/c-s-diaz\\_i/pdfAmont/cs-diaz\\_i.pdf](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/c-s-diaz_i/pdfAmont/cs-diaz_i.pdf).
- Díaz, E. (2019). Uso de las Tic's y la gestión del proceso de aprendizaje de los alumnos universitarios en la modalidad semipresencial en las universidades privadas de

- Lima. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/unfv/3708/diaz%20salinas%20edgardo%20juan%20%20maestria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Edel Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. Revista Iberoamericana, sobre calidad, eficacia y cambio de educación, 3-14.
- Enriquez Guerrero, C. (2013). Factores de riesgo asociados a bajo rendimiento académico en escolares de Bogotá. Pereira, Colombia: Investigaciones Andina.
- Española, R. A. (2018). Diccionario Enciclopédico. España: RAE.
- Escofet, A. y Rodríguez, J. L. (2005). Aprender a comunicarse a través de Internet.
- Ferrer Marqués, S. (2015). Teorías del Aprendizaje y Tics. Recuperado de <http://ardilladigital.com/documentos/tecnologia%20educativa/tics/t4%20teorias/04%20teorias%20del%20aprendizaje%20y%20tics.pdf>.
- Francys Massiel Flores Díaz Yorling Xiomara Lazo Calderón Mercedes Elieth Palacios Díaz. Uso de las Tic en el proceso de enseñanza- aprendizaje de las Ciencias Naturales en el sexto grado de la escuela José Benito Escobar del municipio de Estelí en el segundo semestre del año 2014.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación Santa Fe. (S. d. C.V, Ed.) México: McGraw-Hill/Interamericana.
- Hugo Cornejo de la Rosa. “Las Tic, s y el aprendizaje del inglés en las estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Argentina, 2020”. <Http://www.alegsa.com.ar/Dic/youtube.com.php>. Recuperado 11/4/14.
- Lion, C. (2006). Imaginar con tecnologías – relaciones entre tecnologías y conocimiento. Argentina: La Crujía Ediciones.
- Lowyck J. (2002) Pedagogical Design. En: Adelsberger H.H., Collis B., Pawlowski J.M. (Eds.) Handbook on Information Technologies for Education and Training (pp. 199), International Handbooks on Information Systems. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Lo, M.L. y Marton, F. (2011). Towards a science of the art of teaching. International Journal for Lesson and Learning Studies, 1(1), 7 – 22.

- Mateo Richard Choque Tijera. “Uso de la Tic y el Rendimiento en el Área de Comunicación del Quinto Grado de la Institución Educativa Técnico Agropecuario de Layo-2018”.
- Mallart, J. (2001). Didáctica: concepto, objeto y finalidades. En Sepúlveda, F. y Rajadell, N. (Coordinadores) Didáctica general para psicopedagogos. Madrid: UNED, pp. 23-57.
- Martín, E. y Marchesi, A. (2006). La integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas educativos. Buenos Aires: UNESCO.
- Ministerio de educación del Perú. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica y el uso de las tics. Lima: MED.
- Montero, A. S. (2011) Conectivismo una visión para la comprensión del aprendizaje desde una sociedad digitalizada. Revista Educare, Vol. 15
- Muñoz, M., Wong, N. y Yacsa, A. (2014). Relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en la asignatura de inglés en los estudiantes del cuarto grado de secundaria del Centro Educativo Experimental de Aplicación la Cantuta, 2014. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.
- Nilson Albeiro Cuello Noriega, Iromaldi Solano Mindola. “Uso de las tics como herramienta de aprendizaje en tiempos de aislamiento social periodo 2021”.
- Norberto Chávez, Levi Meyer. “Uso de las tic y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela profesional de biología, química y ciencia del ambiente- Unheval 2018”.
- Novak, j – Gowin, B. (1988) Aprendiendo a aprender. Martinez Roca. Barcelona.
- Parra, E. y Pincheira, R. (2011). Integración curricular de las TIC Quaderns Digitals, (68), 1-16. Recuperado de: <http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articuloId=11027>.
- Perkins, D. (2003). La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente. Barcelona: GEDISA.
- Piaget, J., & Cook, M. T. (1952). The origins of intelligence in children. New York, NY: International University Press.

- Rodríguez, F. y Carabalí, K. (2015) Revisión documental sobre el concepto de Conectivismo. Colombia.
- Rosana Gladys Morales flores. “influencia de las tics en el desempeño académico de la asignatura de histología humana en los estudiantes de la escuela de tecnología médica – universidad peruana los andes del periodo 2018”.
- Rosario, J. (2017). La tecnología de la información y comunicación (TIC): su uso como herramienta para el fortalecimiento y el desarrollo de la educación virtual. España: Universidad autónoma de Barcelona.
- Sáez, J. (2010). Utilización de las Tic en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la educación. España: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Salazar, I. (2018). Las tecnologías de la comunicación e información (TIC) como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del nivel inicial de EBR. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega:  
[http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2961/tRab.Suf.Prof\\_Ileana%20dora%20Salazar%20Rebaza.pdf?Sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2961/tRab.Suf.Prof_Ileana%20dora%20Salazar%20Rebaza.pdf?Sequence=2&isAllowed=y).
- Sánchez, M. C., García, F.A., Martínez, M.J. y Mirete, A. (2012). Aproximación a la valoración que el alumnado hace de recursos online utilizados para la docencia universitaria. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 40, 35-45.
- Sánchez, L., Andrade, R., Guillén, L. (2006). Uso de las TIC's “Tecnología de la Información. México: Alfaomega.
- Soto, F.J. y Fernández, J.J. (2003). Realidades y retos de la inclusión digital Comunicación y Pedagogía. España: Murcia: Consejería de Educación y Cultura.
- Suarez, A. (2020). Importancia de las TIC en educación: Ventajas y desventajas de las herramientas tecnológicas Recuperadode:  
<https://www.armadilloamarillo.com/blog/las-tic-laeducacion-ventajas-desventajas-del-e-learning/>.



Treviños, L. (2016). Estrategias de aprendizaje y tipos de rendimiento académico en estudiantes universitarios de Huancayo. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú. Disponible en:

[http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/4485/Trevi%  
%20Noa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/4485/Trevi%c3%b1os%20Noa.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

UNESCO. (2004). Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación. Montevideo- Uruguay: TRILCE. Obtenido de Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente.

Ventura, Huamán y Uribe. (2017). El uso de las tic y su relación con el rendimiento académico en el área de inglés en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la institución educativa san Luis Gonzaga, ica, 2014. Ica.

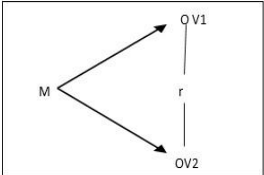
## **ANEXOS**

## **Anexo 01. Matriz de Consistencia**

### Matriz de Consistencia.

**Título:** Tecnologías de Información y Comunicación, y el Rendimiento Académico en los estudiantes de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA	RANGO DE PUNTUACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>Problema general</b> ¿Cómo se relaciona la Tecnología de Información y Comunicación, y rendimiento académico en estudiantes del centro educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa - 2023?</p> <p><b>Problema específico</b> ¿De qué manera se relaciona el uso de las herramientas Tecnológicas en el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru Panoa-2023? ¿De qué manera se relaciona el uso de los navegadores</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación del uso de la Tecnología de Información y Comunicación, y rendimiento académico en estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa-2023</p> <p><b>Objetivo específico</b> -Establecer la relación en el uso de las herramientas tecnológicas en el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa- 2023</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Existe la relación del uso de la Tecnología de Información y Comunicación, y rendimiento académico en estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa-2023</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> <b>H1.</b> la Tecnología de Información y Comunicación se relaciona en el uso de las herramientas tecnológicas y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa-2023</p>	<p><b>Variable 1:</b> Uso de las Tecnologías de Información y comunicación.</p>	<p>Uso de las herramientas tecnológicas</p> <p>Uso de navegadores de internet</p> <p>Recursos didácticos</p>	<p><b>Tipo:</b> Cuantitativo, porque el objetivo es la recolección de datos fundamentados en la medición de las variables, los mismos que se presentan mediante los indicadores numéricos y se analizan buscando explicar y predecir el fenómeno en estudio a través de la relación entre las variables que son objeto de estudio.</p> <p><b>Método:</b> Correlacional, porque se pretende resolver preguntas de investigación dentro de un ámbito específico, con el fin de conocer el grado de</p>	<p>1. Baja 2. Media 3. Alta</p>	<p><b>Población:</b> La población en estudio será de todos los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru Segundo del Nivel Avanzado de la provincia de Panoa del departamento de Huánuco 2023.</p>

<p>de internet en el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa-2023?</p> <p>¿De qué manera se relaciona los recursos didácticos y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa-2023?</p>	<p>-Establecer la relación del uso de navegadores de internet en el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa-2023</p> <p>-Establecer la relación de los recursos didácticos y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa-2023</p>	<p><b>H2.</b> la Tecnología de Información y Comunicación se relaciona en el uso de los navegadores del internet y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa- 2023</p> <p><b>H3.</b> la Tecnología de Información y Comunicación se relaciona con los recursos didácticos y el rendimiento académico en los estudiantes del centro de educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panoa- 2023</p>	<p><b>Variable 2</b> Rendimiento académico.</p>	<p>Rendimiento actitudinal</p> <p>Rendimiento conceptual</p> <p>Rendimiento procedimental.</p>	<p>Relación existente entre dos o más conceptos, categorías o variables en una pertenecientes a una muestra particular.</p>  <p>Donde: M = Muestra V1 = Las Tic V2=Rendimiento académico r = Relación entre las dos variables</p>		<p><b>Muestra:</b> En consecuencia, se trabajará con una muestra de 40 estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru del Nivel Avanzado de la provincia de Panoa del departamento de Huánuco 2023.</p>
--	--	---	---	--	--	--	---

## **Anexo 02. Instrumentos de Recolección de Datos**

**INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
PROYECTO DE TESIS**

Tecnología de la Información y Comunicación, y Rendimiento Académico en estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao.

**Investigador. Aldo Nicolas Vilca Vara**

**INSTRUCCIONES.** Estimado estudiante, a continuación, te presento un cuestionario relacionado con el uso de las TIC, Tu respuesta es sumamente importante; por ello debes leerlo en forma completa y, luego, marcar con un aspa (X) una de las siguientes alternativas:

Instrumento:

**CUESTIONAARIO TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIÓN (TIC)**

Nota: para cada pregunta se considera la escala del 1 al 5 donde:

Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
01	02	03	04	05

Variable I: LAS TIC		Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
		01	02	03	04	05
<b>Nº</b>	<b>Dimensión: Uso de las herramientas Tecnológicas</b>					
01	A través de los videos presentados en el YouTube, refuerzo mi aprendizaje.					
02	Los videos extraídos del YouTube presentados en clase, motivan mi aprendizaje.					
03	El uso del Facebook, como espacio de comunicación abierta, me ayuda a desarrollar actividades que consolidan mis aprendizajes.					
04	El Facebook me ayuda a compartir fotos, enlaces, videos, documentos, comentarios, mensajes relacionados con mis clases.					
<b>Nº</b>	<b>Dimensión: Uso de navegadores de Internet</b>					
05	Utilizo el Google como herramienta para desarrollar los temas de mi interés.					
06	Google, como buscador, me permite tener imágenes, información y módulos interactivos de calidad que consolidan mi aprendizaje.					
07	El uso del buscador google me facilita encontrar palabras nuevas.					
08	El buscador google me ayuda a ubicarme en un contexto actualizado.					
<b>Nº</b>	<b>Recursos didácticos educativos</b>					
09	El uso de páginas webs me ayuda a mejorar mi rendimiento académico.					
10	Mi profesor selecciona actividades de aprendizaje en la web.					
11	Las páginas webs me ayudan a comprender mejor los temas.					

## Lista de cotejo 02: Rendimiento Académico

### INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN PROYECTO DE TESIS

Tecnología de la Información y Comunicación, y Rendimiento Académico en  
estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao.

**Investigador. Aldo Nicolas Vilca Vara**

**INSTRUCCIONES.** Estimado estudiante, a continuación, te presento una lista de cotejo relacionado con el rendimiento académico, Tu respuesta es sumamente importante; por ello debes leerlo en forma completa y, luego, marcar con un aspa (X) una de las siguientes alternativas:

Instrumento:

#### LISTA DE COTEJO RENDIMIENTO ACADÉMICO

Nota: para cada pregunta se considera la escala del 1 al 5 donde:

Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
01	02	03	04	05

Variable II: Rendimiento académico		Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
		01	02	03	04	05
<b>Nº</b>	<b>Dimensión: Rendimiento actitudinal</b>					
01	Realiza las tareas para ayudar en el desempeño grupal					
02	Cumple su rol y tareas en el equipo de acuerdo al calendario establecido					
03	Presenta a tiempo el trabajo asignado					
04	Asistió oportunamente a las sesiones programadas					
05	Tolera críticas y sugerencias por sus compañeros y docentes					
06	Tomo decisiones conjuntas en bien del grupo					
07	Ayuda a generar consenso en las opiniones vertidas en el equipo de trabajo					
08	Asume el liderazgo y se responsabiliza de los resultados					
<b>Nº</b>	<b>Dimensión: Rendimiento conceptual</b>					
09	Interviene para activar las ideas previas del docente y sus compañeros					
10	Explica coherentemente las ideas que posee sobre un determinado tema					
11	Establece semejanzas entre la nueva tarea de aprendizaje y otras actividades anteriores					
12	Utiliza ejemplo significativos para expresar sus ideas al docente y compañeros					
<b>Nº</b>	<b>Recursos Rendimiento procedimental</b>					
13	Acepta comentarios o sugerencias hechas por algún miembro porque ayuda al logro de los objetivos					
14	Procuran que sus trabajos tengan la mayor calidad posible					
15	Propone alternativas de solución a algunas disyuntivas					
16	He delegado la responsabilidad cuando era conveniente (en las tareas en grupo)					
17	He colaborado con mis compañeros cuando lo han solicitado					
18	He leído el material, artículos, libros documentación recomendada					
19	He buscado y consultado material adicional					
20	Ayuda en la solución de los problemas suscitados en el equipo					



### **Anexo 03. Validación de los instrumentos**

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION  
JUICIO DE EXPERTOS**

**TESIS**

**“Tecnología de la Información y Comunicación, y Rendimiento Académico en estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao.”**

**Investigador: Aldo Nicolas Vilca Vara**

**INSTRUCCIONES.** Estimado especialista, se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

**Instrumento:**

**CUESTIONARIO**

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)**

Nota: para cada pregunta se considera la escala del 1 al 5 donde:

Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
01	02	03	04	05

	Variable I: LAS TIC	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Uso de las herramientas Tecnológicas</b>					
<b>01</b>	A través de los videos presentados en el YouTube, refuerzo mi aprendizaje.					X
<b>02</b>	Los videos extraídos del YouTube presentados en clase, motivan mi aprendizaje.					X
<b>03</b>	El uso del Facebook, como espacio de comunicación abierta, me ayuda a desarrollar actividades que consolidan mis aprendizajes.				X	
<b>04</b>	El Facebook me ayuda a compartir fotos, enlaces, videos, documentos, comentarios, mensajes relacionados con mis clases.				X	
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Uso de navegadores de Internet</b>					
<b>05</b>	Utilizo el Google como herramienta para desarrollar los temas de mi interés.				X	
<b>06</b>	Google, como buscador, me permite tener imágenes, información y módulos interactivos de calidad que consolidan mi aprendizaje.				X	
<b>07</b>	El uso del buscador google me facilita encontrar palabras nuevas.				X	

08	El buscador google me ayuda a ubicarme en un contexto actualizado.				X	
N°	<b>Recursos didácticos educativos</b>					
09	El uso de páginas webs me ayuda a mejorar mi rendimiento académico.					X
10	Mi profesor selecciona actividades de aprendizaje en la web.					X
11	Las páginas webs me ayudan a comprender mejor los temas.					X

**Recomendaciones:**

.....

.....

.....

.....

.....

<b>Apellidos y nombres del juez validador</b>	<b>Eliños, Pantaleón León</b>
<b>Grado académico</b>	<b>Maestro</b>
<b>Mención</b>	<b>Gestión Pública y Docencia en el nivel superior.</b>
<b>Fecha</b>	

 
<b>Sello y firma</b>
<b>22513194</b>
<b>DNI</b>

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION  
JUICIO DE EXPERTOS**

**TESIS**

**“Tecnología de la Información y Comunicación, y Rendimiento Académico en estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Pano.”**

**Investigador: Aldo Nicolas Vilca Vara**

**INSTRUCCIONES.** Estimado especialista, se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

**Instrumento:**

**LISTA DE COTEJO**

**RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Nota: para cada pregunta se considera la escala del 1 al 5 donde:

<b>Inaceptable</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Regular</b>	<b>Bueno</b>	<b>Excelente</b>
<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>

	<b>Variable II: Rendimiento académico</b>	<b>Inaceptable</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Regular</b>	<b>Bueno</b>	<b>Excelente</b>
		<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Rendimiento actitudinal</b>					<b>X</b>
<b>01</b>	Realiza las tareas para ayudar en el desempeño grupal					<b>X</b>
<b>02</b>	Cumple su rol y tareas en el equipo de acuerdo al calendario establecido					<b>X</b>
<b>03</b>	Presenta a tiempo el trabajo asignado				<b>X</b>	
<b>04</b>	Asistió oportunamente a las sesiones programadas					<b>X</b>
<b>05</b>	Tolera críticas y sugerencias por sus compañeros y docentes					<b>X</b>
<b>06</b>	Tomo decisiones conjuntas en bien del grupo				<b>X</b>	
<b>07</b>	Ayuda a generar consenso en las opiniones vertidas en el equipo de trabajo					<b>X</b>
<b>08</b>	Asume el liderazgo y se responsabiliza de los resultados					<b>X</b>
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Rendimiento conceptual</b>					
<b>09</b>	Interviene para activar las ideas previas del docente y sus compañeros					<b>X</b>
<b>10</b>	Explica coherentemente las ideas que posee sobre un determinado tema					<b>X</b>
<b>11</b>	Establece semejanzas entre la nueva tarea de aprendizaje y otras actividades anteriores					<b>X</b>

12	Utiliza ejemplo significativos para expresar sus ideas al docente y compañeros					X
Nº	<b>Recursos Rendimiento procedimental</b>					
13	Acepta comentarios o sugerencias hechas por algún miembro porque ayuda al logro de los objetivos					X
14	Procuran que sus trabajos tengan la mayor calidad posible					X
15	Propone alternativas de solución a algunas disyuntivas					X
16	He delegado la responsabilidad cuando era conveniente (en las tareas en grupo)					X
17	He colaborado con mis compañeros cuando lo han solicitado				X	
18	He leído el material, artículos, libros documentación recomendada					X
19	He buscado y consultado material adicional				X	
20	Ayuda en la solución de los problemas suscitados en el equipo					X

**Recomendaciones:**

.....

.....

.....

.....

.....

<b>Apellidos y nombres del juez validador</b>	
<b>Grado académico</b>	
<b>Mención</b>	
<b>Fecha</b>	

 
<b>Sello y firma</b>
<b>22513194</b>
<b>DNI</b>

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION  
JUICIO DE EXPERTOS**

**TESIS**

**“Tecnología de la Información y Comunicación, y Rendimiento Académico en estudiantes del centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao.”**

**Investigador: Aldo Nicolas Vilca Vara**

**INSTRUCCIONES.** Estimado especialista, se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

**Instrumento:**

**CUESTIONARIO**

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)**

Nota: para cada pregunta se considera la escala del 1 al 5 donde:

Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
01	02	03	04	05


	Variable I: LAS TIC	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Uso de las herramientas Tecnológicas</b>					
<b>01</b>	A través de los videos presentados en el YouTube, refuerzo mi aprendizaje.				X	
<b>02</b>	Los videos extraídos del YouTube presentados en clase, motivan mi aprendizaje.				X	
<b>03</b>	El uso del Facebook, como espacio de comunicación abierta, me ayuda a desarrollar actividades que consolidan mis aprendizajes.				X	
<b>04</b>	El Facebook me ayuda a compartir fotos, enlaces, videos, documentos, comentarios, mensajes relacionados con mis clases.				X	
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Uso de navegadores de Internet</b>					

05	Utilizo el Google como herramienta para desarrollar los temas de mi interés.				X	
06	Google, como buscador, me permite tener imágenes, información y módulos interactivos de calidad que consolidan mi aprendizaje.				X	
07	El uso del buscador google me facilita encontrar palabras nuevas.				X	
08	El buscador google me ayuda a ubicarme en un contexto actualizado.				X	
<b>N°</b>	<b>Recursos didácticos educativos</b>					
09	El uso de páginas webs me ayuda a mejorar mi rendimiento académico.				X	
10	Mi profesor selecciona actividades de aprendizaje en la web.				X	
11	Las páginas webs me ayudan a comprender mejor los temas.				x	

**Recomendaciones:**

.....  
 .....

Apellidos y nombres del juez validado	Dr. Garcia Tarazona Jose Omar
Grado académico	Doctor
Mención	Psicología Educativa y tutorial
Fecha	18 de octubre del 2023


<b>Sello y firma</b>
<b>40131259</b>
<b>DNI</b>

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION  
JUICIO DE EXPERTOS**

**TESIS**

**“Tecnología de la Información y Comunicación, y Rendimiento Académico en estudiantes del centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao.”**

**Investigador: Aldo Nicolas Vilca Vara**

**INSTRUCCIONES.** Estimado especialista, se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

**Instrumento:**

**LISTA DE COTEJO**

**RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Nota: para cada pregunta se considera la escala del 1 al 5 donde:

Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
01	02	03	04	05

	Variable II: Rendimiento académico	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Rendimiento actitudinal</b>				X	
<b>01</b>	Realiza las tareas para ayudar en el desempeño grupal				X	
<b>02</b>	Cumple su rol y tareas en el equipo de acuerdo al calendario establecido				X	
<b>03</b>	Presenta a tiempo el trabajo asignado				X	
<b>04</b>	Asistió oportunamente a las sesiones programadas				X	
<b>05</b>	Tolera críticas y sugerencias por sus compañeros y docentes				X	
<b>06</b>	Tomo decisiones conjuntas en bien del grupo				X	
<b>07</b>	Ayuda a generar consenso en las opiniones vertidas en el equipo de trabajo				X	
<b>08</b>	Asume el liderazgo y se responsabiliza de los resultados				X	
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Rendimiento conceptual</b>					
<b>09</b>	Interviene para activar las ideas previas del docente y sus compañeros				X	
<b>10</b>	Explica coherentemente las ideas que posee sobre un determinado tema				X	




11	Establece semejanzas entre la nueva tarea de aprendizaje y otras actividades anteriores				X	
12	Utiliza ejemplos significativos para expresar sus ideas al docente y compañeros				X	
<b>N° Recursos Rendimiento procedimental</b>						
13	Acepta comentarios o sugerencias hechas por algún miembro porque ayuda al logro de los objetivos				X	
14	Procuran que sus trabajos tengan la mayor calidad posible				X	
15	Propone alternativas de solución a algunas disyuntivas				X	
16	He delegado la responsabilidad cuando era conveniente (en las tareas en grupo)				X	
17	He colaborado con mis compañeros cuando lo han solicitado				X	
18	He leído el material, artículos, libros documentación recomendada				X	
19	He buscado y consultado material adicional				X	
20	Ayuda en la solución de los problemas suscitados en el equipo				x	

**Recomendaciones:**

.....  
 .....

Apellidos y nombres del juez validado	Dr. Garcia Tarazona Jose Omar
Grado académico	Doctor
Mención	Psicología Educacional y tutorial
Fecha	18 de octubre del 2023


<b>Sello y firma</b>
<b>40131259</b>
<b>DNI</b>

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION  
JUICIO DE EXPERTOS**

**TESIS**

**“Tecnología de la Información y Comunicación, y Rendimiento Académico en estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao.”**

**Investigador: Aldo Nicolas Vilca Vara**

**INSTRUCCIONES.** Estimado especialista, se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

**Instrumento:**

**CUESTIONARIO**

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)**

Nota: para cada pregunta se considera la escala del 1 al 5 donde:

Inacep table	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
01	02	03	04	05

	Variable I: LAS TIC	Inacep table	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Uso de las herramientas Tecnológicas</b>					
<b>01</b>	A través de los videos presentados en el YouTube, refuerzo mi aprendizaje.			X		
<b>02</b>	Los videos extraídos del YouTube presentados en clase, motivan mi aprendizaje.				X	
<b>03</b>	El uso del Facebook, como espacio de comunicación abierta, me ayuda a desarrollar actividades que consolidan mis aprendizajes.				X	
<b>04</b>	El Facebook me ayuda a compartir fotos, enlaces, videos, documentos, comentarios, mensajes relacionados con mis clases.				X	
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Uso de navegadores de Internet</b>					
<b>05</b>	Utilizo el Google como herramienta para desarrollar los temas de mi interés.			X		
<b>06</b>	Google, como buscador, me permite tener imágenes, información y módulos interactivos de calidad que consolidan mi aprendizaje.				X	
<b>07</b>	El uso del buscador google me facilita encontrar palabras nuevas.			X		

<b>08</b>	El buscador google me ayuda a ubicarme en un contexto actualizado.				X	
<b>N°</b>	<b>Recursos didácticos educativos</b>					
<b>09</b>	El uso de páginas webs me ayuda a mejorar mi rendimiento académico.				X	
<b>10</b>	Mi profesor selecciona actividades de aprendizaje en la web.			X		
<b>11</b>	Las páginas webs me ayudan a comprender mejor los temas.				X	

**Recomendaciones:**

Dar mayor claridad en algunos indicadores que consideraste como por ejemplo a través de videos presentados en YouTube refuerzo mi aprendizaje podrías plantear de la siguiente forma Empleando los videos de YouTube refuerzo mi aprendizaje.....

<b>Apellidos y nombres del juez validador</b>	<b>Espinoza Chávez Migdol</b>
<b>Grado académico</b>	<b>Magister</b>
<b>Mención</b>	<b>Docencia y Gestión Educativa</b>
<b>Fecha</b>	<b>06/10/2023</b>


<b>Sello y firma</b>
<b>06815800</b>
<b>DNI</b>

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION  
JUICIO DE EXPERTOS**

**TESIS**

**“Tecnología de la Información y Comunicación, y Rendimiento Académico en estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa Túpac Amaru, Panao.”**

**Investigador: Aldo Nicolas Vilca Vara**

**INSTRUCCIONES.** Estimado especialista, se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

**Instrumento:**

**LISTA DE COTEJO**

**RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Nota: para cada pregunta se considera la escala del 1 al 5 donde:

Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
01	02	03	04	05

	Variable II: Rendimiento académico	Inaceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Rendimiento actitudinal</b>					
01	Realiza las tareas para ayudar en el desempeño grupal				X	
02	Cumple su rol y tareas en el equipo de acuerdo al calendario establecido			X		
03	Presenta a tiempo el trabajo asignado				X	
04	Asistió oportunamente a las sesiones programadas			X		
05	Tolera críticas y sugerencias por sus compañeros y docentes				X	
06	Tomo decisiones conjuntas en bien del grupo			X		
07	Ayuda a generar consenso en las opiniones vertidas en el equipo de trabajo				X	
08	Asume el liderazgo y se responsabiliza de los resultados				X	
<b>N°</b>	<b>Dimensión: Rendimiento conceptual</b>					
09	Interviene para activar las ideas previas del docente y sus compañeros			X		
10	Explica coherentemente las ideas que posee sobre un determinado tema				X	
11	Establece semejanzas entre la nueva tarea de aprendizaje y otras actividades anteriores			X		
12	Utiliza ejemplo significativos para expresar sus ideas al docente y compañeros			X		
<b>N°</b>	<b>Recursos Rendimiento procedimental</b>					

13	Acepta comentarios o sugerencias hechas por algún miembro porque ayuda al logro de los objetivos			X		
14	Procuran que sus trabajos tengan la mayor calidad posible				X	
15	Propone alternativas de solución a algunas disyuntivas				X	
16	He delegado la responsabilidad cuando era conveniente (en las tareas en grupo)			X		
17	He colaborado con mis compañeros cuando lo han solicitado			X		
18	He leído el material, artículos, libros documentación recomendada			X		
19	He buscado y consultado material adicional			X		
20	Ayuda en la solución de los problemas suscitados en el equipo				X	

**Recomendaciones:**

Precisar mejor tus indicadores algunos se encuentra en primera persona otras en tercera persona también tiene que considerar que exista relación entre los objetivos, la hipótesis y así mismo entre las variables que ha propuesto.....

<b>Apellidos y nombres del juez validador</b>	<b>Espinoza Chávez Migdol</b>
<b>Grado académico</b>	<b>Magister.</b>
<b>Mención</b>	<b>Docencia y Gestión Educativa.</b>
<b>Fecha</b>	<b>6 /10/2023</b>


<b>Sello y firma</b>
<b>06815800</b>
<b>DNI</b>

#### **Anexo 04. Consentimiento informado**

## Consentimiento informado



### CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA AVANZADO TÚPAC AMARU DE PANO



### CARTA DE AUTORIZACIÓN

**DRA. : DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA  
AVANZADO TÚPAC AMARU DE PANO**

**Melina Rosario Cardich Palacios**

**ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE SU PROYECTO  
DE TESIS**

Mediante la presente, y en virtud a lo solicitado por el Docente **VILCA VARA ALDO NICOLAS** con DNI N° 42053111 de la especialidad de Ciencia, Tecnología y Ambiente se acepta la autorización para su aplicación de su proyecto de tesis denominado, **“TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA TÚPAC AMARU, PANO”**

Se le otorga dicha autorización para el interés personal del solicitante para los fines que cree conveniente.

Panoa 08 de junio del 2023




---

**DRA. Melina Rosario Cardich Palacios**

### **Anexo 05. Nota Biográfica**



## **Nota biográfica**

### **ALDO NICOLAS VILCA VARA**

Aldo Nicolas Vilca Vara. Nació en la provincia de Huánuco, departamento de Huánuco, el 09 de agosto de 1983, en un hogar conformado por sus padres 4 hermanas y 3 hermanos. Cursó sus estudios primarios y secundarios en la Institución Educativa Pública Gran unidad Escolar Leoncio Prado Gutiérrez en su ciudad de origen, desde niño se inspiró en el rubro de la medicina Veterinaria por lo que decide estudiar la carrera pública de Medicina Veterinaria y Zootecnia en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de la ciudad de Huánuco, egresando en el año 2012. Posteriormente realizó sus estudios de Posgrado en la mención de Maestría en Administración y Gerencia en Salud en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán egresando en el año 2016. Inició su labor como docente en el Instituto Superior Tecnológico Público Javier Pulgar Vidal de la provincia de Pano. También realizó estudios en la carrera profesional en ciencia de la educación en la Universidad Privada César Vallejo en la ciudad de Lima, en la especialidad de Ciencia Tecnología y Ambiente; Actualmente se desempeña como docente de aula en la Institución Educativa Pública CEBA Túpac Amaru de la Provincia de Pano.

**Anexo 06. Acta de Sustentación**



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN - HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

A través del Cisco Webex del Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNHEVAL, siendo las 13:10, horas del día miércoles 17 de julio del 2024, se reunieron, los miembros integrantes del Jurado Evaluador;

**Dr. Neil Raúl CORI VARGAS** Presidente  
**Mg. Juan Sergio AGUIRRE TUCTO** Secretario  
**Mg. Caleb Josue MIRAVAL TRINIDAD** Vocal

Acreditados mediante Resolución N° 1410-2024-UNHEVAL-FCE/D, de fecha 03 de mayo del 2024, de la tesis titulada: "TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA TÚPAC AMARU, PANAÓ", el titulado **Aldo Nicolas VILCA VARA**, con el asesoramiento del docente Dr. Eladio Flavio VELEZ DE VILLA ESPINOZA, se procedió a dar inicio el acto de sustentación para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación con mención en Andragogía.

Concluido el acto de sustentación, cada miembro del Jurado Evaluador procedió a la evaluación del titulado, teniendo presente los siguientes criterios:

1. Presentación
2. Exposición y dominio del tema
3. Absolución de preguntas

Nombres y Apellidos del Titulado	Jurado Evaluador			Promedio Final
	Presidente	Secretario	Vocal	
<b>Aldo Nicolas VILCA VARA</b>	16	16	16	16

Obteniendo en consecuencia el titulado **Aldo Nicolas VILCA VARA** la nota de dieciséis ( 16 ), equivalente a bueno, por lo que se declara **aprobado**.

Calificación que se realiza de acuerdo con el Art. 107° del Reglamento General de Grados y Títulos Modificado de la UNHEVAL.

Se da por finalizado el presente acto, siendo las 14:30 horas del día miércoles 17 de julio del 2024, firmando en señal de conformidad.

PRESIDENTE  
DNI N° 80067703

SECRETARIO  
DNI N° 44187179

VOCAL  
DNI N° 22468212

Leyenda:  
19 a 20: Excelente  
17 a 18: Muy Bueno  
14 a 16: Bueno  
0 a 13: Desaprobado

**Anexo 07. Constancia de Similitud**



## CONSTANCIA DE SIMILITUD N°270-2023 SOFTWARE ANTIPLAGIO – (FCE) – UNHEVAL

La unidad de investigación de la: Facultad de Ciencias de la Educación, emite la presente constancia de Antiplagio, aplicando al Software TURNITIN, la cual reporta un 25% de similitud, correspondiente al interesado **VILCA VARA Aldo Nicolas** del trabajo de investigación, **TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA TÚPAC AMARU, PANA O**, del Programa de Segunda Especialidad Profesional en Educación con mención en Andragogía, considerando como asesor al **Dr. Eladio Flavio VELEZ DE VILLA ESPINOZA**.

### DECLARANDO (APTO)

Se expide la presente, para los trámites pertinentes

Pillco Marca, 20 de noviembre 2023

*Dr. Edwin Roger Esteban Rivera*

*Director de la Unidad de Investigación Facultad de Ciencias de la Educación*

**UNHEVAL**

NOMBRE DEL TRABAJO

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA TÚ PAC AMARU, PANAÓ**

AUTOR

**VILCA VARA Aldo Nicolas**

RECUENTO DE PALABRAS

**10362 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**58032 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**97 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**5.5MB**

FECHA DE ENTREGA

**Nov 20, 2023 11:26 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Nov 20, 2023 11:27 AM GMT-5**

### ● 25% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 24% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)
- Material citado

● **25% de similitud general**

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 24% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

<b>1</b>	<b>repositorio.une.edu.pe</b> Internet	4%
<b>2</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	3%
<b>3</b>	<b>repositorio.unprg.edu.pe</b> Internet	3%
<b>4</b>	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b> Internet	2%
<b>5</b>	<b>es.scribd.com</b> Internet	2%
<b>6</b>	<b>repositorio.upch.edu.pe</b> Internet	2%
<b>7</b>	<b>repositorio.unu.edu.pe</b> Internet	1%
<b>8</b>	<b>Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-07</b> Submitted works	1%

Descripción general de fuentes

9	<b>repositorio.unh.edu.pe</b> Internet	1%
10	<b>hdl.handle.net</b> Internet	1%
11	<b>Clarkston Community Schools on 2023-05-06</b> Submitted works	<1%
12	<b>cybertesis.unmsm.edu.pe</b> Internet	<1%
13	<b>repositorio.unsa.edu.pe</b> Internet	<1%
14	<b>core.ac.uk</b> Internet	<1%
15	<b>Universidad Abierta para Adultos on 2023-07-29</b> Submitted works	<1%
16	<b>repositorio.uancv.edu.pe</b> Internet	<1%
17	<b>Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-03</b> Submitted works	<1%
18	<b>Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzman y Valle on 2022-1...</b> Submitted works	<1%
19	<b>renati.sunedu.gob.pe</b> Internet	<1%
20	<b>Universidad Cesar Vallejo on 2018-01-30</b> Submitted works	<1%

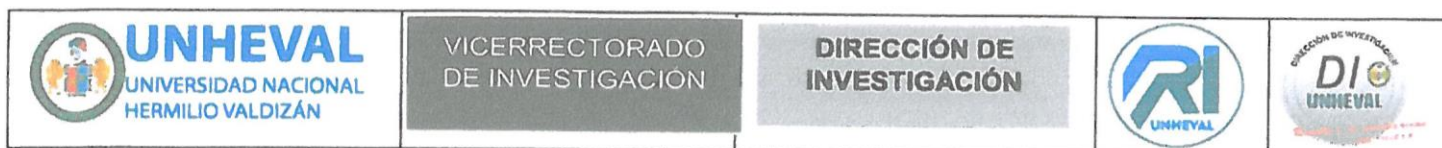
Reporte de similitud de fuentes de datos

Descripción general de fuentes



21	<b>es.readkong.com</b> Internet	<1%
22	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	<1%
23	<b>uonline.mx</b> Internet	<1%
24	<b>unsaac on 2023-11-03</b> Submitted works	<1%
25	<b>Universidad Cuauhtemoc on 2019-07-05</b> Submitted works	<1%
26	<b>distancia.udh.edu.pe</b> Internet	<1%
27	<b>repositorio.escuelamilitar.edu.pe</b> Internet	<1%
28	<b>Universidad Cesar Vallejo on 2016-07-05</b> Submitted works	<1%
29	<b>Universidad Cesar Vallejo on 2023-01-12</b> Submitted works	<1%
30	<b>Universidad Internacional Isabel I de Castilla on 2020-09-14</b> Submitted works	<1%

**Anexo 08. Formato de Autorización para la Publicación de Tesis**



## ANEXO N° 08

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, TESIS, TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL O TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR UN GRADO O TÍTULO PROFESIONAL**

**1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X" según corresponda)**

Bachiller		Título Profesional		Segunda Especialidad	X	Maestro		Doctor	
-----------	--	--------------------	--	----------------------	---	---------	--	--------	--

Ingrese los datos según corresponda.

Facultad/Escuela	CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Escuela/Carrera Profesional	
Programa	ANDRAGOGÍA
Grado que otorga	
Título que otorga	TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN ANDRAGOGÍA

**2. Datos del (los) Autor(es): (Ingrese los datos según corresponda)**

Apellidos y Nombres:	VILCA VARA, ALDO NICOLAS							
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		N° de Documento:	42053111
Correo Electrónico:	nnikkotriunfador@gmail.com							
Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI		Pasaporte		C.E.		N° de documento:	
Correo Electrónico:								
Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI		Pasaporte		C.E.		N° de Documento:	
Correo Electrónico:								

**3. Datos del Asesor: (Ingrese los datos según corresponda)**

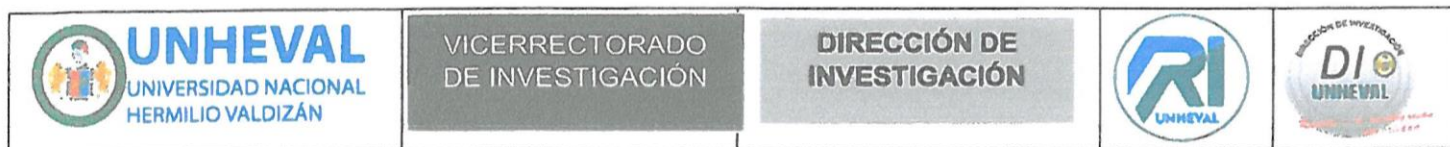
Apellidos y Nombres:	VELEZ DE VILLA ESPINOZA, ELADIO FLAVIO							
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		N° de Documento:	22402848
ORCID ID:	0000-0002-8339-0352							

**4. Datos de los Jurados: (Ingrese los datos según corresponda, primero apellidos luego nombres)**

Presidente	LAZO SALCEDO, CIRO ANGEL
Secretario	AGUIRRE TUCTO, JUAN SERGIO
Vocal	MIRAVAL TRINIDAD, CALEB JOSUE
Vocal	
Vocal	
Accesitario	CORI VARGAS, NEIL RAUL

**5. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese los datos y marque con una "X" según corresponda)**

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)	2024						
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según corresponda)	Trabajo de Investigación		Tesis	X	Trabajo Académico		Trabajo de Suficiencia Profesional
Palabras claves	TIC			RENDIMIENTO		ACADÉMICO	
Tipo de acceso: (Marque con X según corresponda)	Abierto	X	Cerrado*		Restringido*		Periodo de Embargo
(*) Sustentar razón:							



#### 6. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: <i>(Ingrese el título tal y como está registrado en el acta de sustentación)</i>
"TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA TÚPAC AMARU, PANAÓ"
Mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pueda derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del trabajo de investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en los trabajos de investigación presentado, asumiendo toda la carga pecuniaria que pudiera derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudiera derivar para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivos de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del Trabajo de Investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mis acciones se deriven, sometiéndome a las acciones legales y administrativas vigentes.

#### 7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión digital de este trabajo de investigación en su biblioteca virtual, repositorio institucional y base de datos, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

Apellidos y Nombres	VILCA VARA, ALDO NICOLÁS	Firma	
Apellidos y Nombres		Firma	
Apellidos y Nombres		Firma	

FECHA: Huánuco, 20 de agosto del 2024

#### Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra callibri, tamaño de fuente 09, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF), Constancia de Similitud, Reporte de Similitud.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.
- ✓ Se debe de imprimir, firmar y luego escanear el documento (legible).