



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA



**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LAS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
EN LOS ESTUDIANTES DE 5TO AÑO DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA DEL DISTRITO DE AZÁNGARO, 2023”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PRESENTADA POR:

MARISOL CONDORI MAMANI

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PUNO – PERÚ

2023



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE 5TO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DEL DISTRITO DE AZÁNGARO, 2023

AUTOR

MARISOL CONDORI MAMANI

RECUENTO DE PALABRAS

14464 Words

RECUENTO DE CARACTERES

81614 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

81 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

36.8MB

FECHA DE ENTREGA

Dec 18, 2023 2:41 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Dec 18, 2023 2:42 PM GMT-5

● 8% de similitud general

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


- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% 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
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)



Dra. Gabriela Cornejo Valdivia
DIRECTORA DE ESTUDIOS
Programa de Complementación Académica


M.Sc. Noemi Copa Yucra
DOCENTE FCEDUC
EDUCACIÓN INICIAL

Resumen



DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico a Dios, por darme el don de la vida y por guiarme en cada paso de mi trayectoria. También con todo el amor y cariño a mis queridos padres, que con su amor y su ejemplo me dieron el cimiento para mi formación profesional y mis aspiraciones de superación. A mi esposo e hijo, que con su cariño y su apoyo fueron mi inspiración y mi fortaleza para alcanzar mis objetivos y formarme como un profesional íntegro.

Marisol Condori Mamani



AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a Dios, por bendecir cada instante de mi vida y permitirme lograr este objetivo. A mis padres, mi esposo e hijo quienes siempre estuvieron presente motivándome y brindándome sus sabios consejos. Ellos son mi mayor fuente de inspiración y amor.

Al programa de complementación Académica de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, por brindarme la oportunidad de participar en el programa de complementación académica y obtener el grado de bachiller.

A los docentes por sus valiosas enseñanzas y orientaciones. Ellos me transmitieron sus conocimientos, experiencias y valores, que me ayudaron a crecer como profesional y como persona.

A los jurados y asesora, por su evaluación y retroalimentación, por brindarme sus sugerencias que me permitieron mejorar la calidad de mi trabajo A todos ellos mi eterno reconocimiento y gratitud.

Marisol Condori Mamani



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE ANEXOS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN	12
ABSTRACT.....	13
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
1.2.1. Problema general.....	17
1.2.2. Problemas específicos	17
1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.3.1. Hipótesis general	17
1.3.2. Hipótesis específicas	18
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	18
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.5.1. Objetivo general	19
1.5.2. Objetivos específicos	20



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1.	ANTECEDENTES	21
2.2.	MARCO TEÓRICO	27
	2.2.1. Tecnologías de la información y la comunicación.....	27
	2.2.2. Conocimientos, actitudes y practicas	30
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	35

CAPÍTULO III

MATERIAL Y MÉTODOS

3.1.	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....	36
3.2.	PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	36
3.3.	PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....	36
	3.3.1. Técnica	36
	3.3.2. Instrumentos de medición	37
	3.3.3. Validación de contenido.....	37
3.4.	POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	38
3.5.	DISEÑO ESTADÍSTICO	39
3.6.	PROCESAMIENTO	39
	3.6.1. Instrumento	39
	3.6.2. Proceso de recolección de datos.....	40
3.7.	VARIABLES	41
3.8.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	42

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	RESULTADOS.....	43
-------------	------------------------	-----------



4.2. DISCUSIÓN	55
V. CONCLUSIONES.....	62
VI. RECOMENDACIONES	64
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66
ANEXOS.....	71

Área : Gestión curricular

Tema : TIC en educación

Fecha de sustentación: 22/12/2023



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Número de estudiante de quinto año según institución educativa	38
Tabla 2. Características sociodemográficas de la muestra (n = 395).....	43



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Conocimientos sobre tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria en el distrito de Azángaro	46
Figura 2. Actitudes sobre tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria en el distrito de Azángaro	49
Figura 3. Actitudes sobre tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria en el distrito de Azángaro	51
Figura 4. Practicas sobre tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria en el distrito de Azángaro	53



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1: Cuestionario	72
ANEXO 2: Validación de instrumento	75
ANEXO 3. Panel fotográfico	79



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

TIC:	Tecnologías de la Información y la Comunicación
CAP:	Conocimiento, actitudes y prácticas
ICT:	Information and Communication Technologies



RESUMEN

El vertiginoso avance de las tecnologías de información y comunicación (TIC) ha permeado prácticamente todos los ámbitos de la sociedad moderna, desde la economía y el comercio hasta la educación y el entretenimiento. Las TIC ofrecen oportunidades inéditas para el aprendizaje, la interacción pedagógica y la formación integral de los estudiantes. En este contexto, el objetivo del estudio es evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre las TIC en los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro. Para ello, se administró un cuestionario estructurado a los estudiantes de último año de tres instituciones educativas públicas, el instrumento fue sometido a un análisis de fiabilidad y validez. Los hallazgos demostraron que, en general, los estudiantes alcanzan un nivel suficiente en conocimientos (57.2%), mantienen una actitud positiva (59.2%) y poseen prácticas adecuadas (58.7%) en lo referente a las TIC. Asimismo, se revela un sólido conocimiento de TIC entre estudiantes, con más del 70% familiarizado con plataformas educativas digitales y herramientas de aprendizaje en línea. Se muestran actitudes positivas hacia las TIC; valoran la autonomía y flexibilidad que ofrecen, y la mayoría percibe un impacto positivo en su aprendizaje y motivación. Se observa una adopción activa de TIC con un uso significativo de recursos y plataformas en línea para el enriquecimiento académico. Los estudiantes emplean las TIC para la personalización del aprendizaje y la colaboración, a la vez que mantienen una alta conciencia sobre la seguridad y privacidad en línea. En conclusión, los estudiantes del distrito de Azángaro muestran una adopción prometedora de las TIC en educación, aunque es crucial mejorar la capacitación docente y la alfabetización digital para maximizar su potencial.

Palabras clave: TIC, Conocimientos, Actitudes, Prácticas, Educación secundaria



ABSTRACT

The rapid progress of Information and Communication Technologies (ICT) has infiltrated nearly every aspect of modern society, from economics and commerce to education and entertainment. ICT provides unprecedented opportunities for learning, pedagogical interaction, and comprehensive student development. In this context, the study aims to assess the knowledge, attitudes, and practices regarding ICT among senior year secondary school students in the Azangaro district. To this end, a structured questionnaire was administered to final-year students from three public educational institutions, with the instrument undergoing reliability and validity analysis. The findings indicated that students generally reached a satisfactory level in knowledge (57.2%), maintained a positive attitude (59.2%), and possessed proper practices (58.7%) concerning ICT. Furthermore, a robust understanding of ICT among students was revealed, with over 70% familiar with digital educational platforms and online learning tools. Positive attitudes toward ICT are displayed; they value the autonomy and flexibility it provides, and the majority perceive a positive impact on their learning and motivation. An active adoption of ICT was observed, with significant use of online resources and platforms for academic enrichment. Students utilize ICT for the personalization of learning and collaboration, while maintaining high awareness of online security and privacy. In conclusion, the Azangaro district students show a promising adoption of ICT in education, although enhancing teacher training and digital literacy is crucial to maximize their potential.

Keywords: TIC, Knowledge, Attitudes, Practices, Secondary education



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda el estudio sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro, es un campo que ha cobrado especial interés en el ámbito educativo debido a la creciente integración de la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El tema es de particular relevancia en el distrito de Azángaro, donde, pese a los avances tecnológicos a nivel nacional y regional, aún persisten retos y brechas en cuanto al acceso y uso eficiente de las TIC en el sector educativo.

Este trabajo tiene como objetivo principal evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre las TIC en los estudiantes de quinto año de educación secundaria de dicho distrito en el año 2023, buscando identificar fortalezas y áreas de oportunidad que orienten decisiones pedagógicas y políticas públicas.

Por ello, la investigación cuenta con los siguientes capítulos:

El capítulo I: Incluye la descripción de la investigación, su justificación, sus objetivos y la creación y explicación tanto de las cuestiones generales como de las particulares.

El capítulo II: Esta parte se centra en la revisión de la bibliografía pertinente, incluido el contexto de la investigación. A continuación, se formula una teoría para respaldar la tesis, basándose en numerosos autores que aportan credibilidad a las variables de estudio y al sistema de variables.



El capítulo III: Es una representación del diseño metodológico que especifica el objetivo del estudio, la metodología, los procedimientos, las herramientas, la estrategia de recopilación de datos, los pasos del procesamiento de datos y los resultados finales.

El capítulo IV: Se presenta el análisis e interpretación de los resultados de investigación, seguido de las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

A través de este estudio, se espera contribuir significativamente al entendimiento y fortalecimiento del papel de las TIC en la educación secundaria del distrito de Azángaro, proporcionando herramientas y conocimientos que faciliten una mejor preparación de los estudiantes para el mundo actual.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El vertiginoso avance de las tecnologías de información y comunicación (TIC) ha permeado prácticamente todos los ámbitos de la sociedad moderna, desde la economía y el comercio hasta la educación y el entretenimiento (Cristia et al 2010). Estas herramientas, que abarcan desde computadoras y smartphones hasta plataformas de aprendizaje virtual y aplicaciones de mensajería, han reconfigurado la manera en que interactuamos con el mundo y cómo adquirimos conocimientos (Castells, 2009; Carrión-Martínez et al 2020).

El ámbito educativo no ha sido ajeno a esta revolución. Las TIC ofrecen oportunidades inéditas para el aprendizaje, la interacción pedagógica y la formación integral de los estudiantes (Buckingham, 2007; Dube 2017; Stosic et al 2020). No obstante, la simple presencia de estas herramientas en el contexto escolar no garantiza su uso efectivo (Stosic et al 2020). Es crucial entender cómo los estudiantes perciben, interactúan y se benefician (o no) de estas tecnologías para poder orientar mejor las estrategias pedagógicas y las políticas educativas (Selwyn, 2011; Borgonovi y Pokropek



2021; Haleem et al 2022). Las TICs ya son un factor vital para el desarrollo exitoso de la educación, incluida la educación secundaria (UNESCO, 2004). El uso de las TIC en la educación secundaria puede aumentar la efectividad del aprendizaje y mejorar la calidad de la comprensión y asimilación del tema en estudio (Kuzembayeva et al. 2022).

Los estudiantes de quinto año de educación secundaria están en una etapa crítica de su formación, al borde de la transición hacia la educación superior o la inserción en el mundo laboral. Evaluar sus conocimientos, actitudes y prácticas respecto a las TIC no solo proporciona un panorama de su preparación para enfrentar los retos tecnológicos del mundo contemporáneo, sino que también ofrece insights para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en niveles educativos anteriores (Livingstone y Helsper, 2007; Carrión-Martínez et al 2020).

Adicionalmente, entender las actitudes de los estudiantes hacia las TIC puede revelar posibles barreras o facilitadores en su adopción, desde factores socioeconómicos hasta creencias personales sobre la tecnología (Van Dijk, 2006; Dube 2020). Asimismo, el estudio de sus prácticas permitirá discernir si realmente están utilizando estas herramientas de manera efectiva y crítica o si, por el contrario, están limitándose a un uso superficial y consumista (Hargittai, 2010).

Dada esta premisa, surge la necesidad imperante de llevar a cabo el presente estudio que permite evaluar con profundidad y precisión los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro en relación con las TIC. Un estudio de esta índole proporcionaría datos valiosos que podrían guiar la toma de decisiones pedagógicas, curriculares y de políticas públicas, con miras a fortalecer la educación digital de las futuras generaciones, contribuyendo así al avance social y educativo de la comunidad.



1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

- ¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas sobre las tecnologías de información y comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro en el año 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre las tecnologías de información y comunicación que poseen los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro en el año 2023?
- ¿Qué actitudes presentan los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro hacia el uso y aplicación de las tecnologías de información y comunicación en el 2023?
- ¿Cómo se manifiestan las prácticas relacionadas con las tecnologías de información y comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro durante el año 2023?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

- Los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro, presentan un nivel suficiente de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con las tecnologías de información y comunicación.



1.3.2. Hipótesis específicas

- Los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro, poseen un conocimiento suficiente sobre las tecnologías de información y comunicación.
- Las actitudes de los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro, hacia las tecnologías de información y comunicación son predominantemente positivas y proactivas.
- Las prácticas relacionadas con las tecnologías de información y comunicación entre los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro, son frecuentes y alineadas con las tendencias actuales en el uso de estas tecnologías.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La introducción de las TIC ha transformado los métodos de enseñanza y ha facilitado un aprendizaje más interactivo y accesible. Sin embargo, la mera presencia de estas herramientas tecnológicas en el aula no significa que se optimizarán o que los alumnos adquirirán significativamente habilidades digitales. La eficacia de las TIC en la educación se mide no sólo por la infraestructura disponible sino también por la capacidad y disposición de los estudiantes para integrar estas herramientas en su proceso de aprendizaje.

El Distrito de Azángaro refleja esta realidad educativa contemporánea, donde a pesar de la creciente integración de las TIC en las instituciones educativas, faltan investigaciones que evalúen cómo los estudiantes de secundaria interactúan y se benefician de estas tecnologías de Educación. Esta brecha limita la capacidad de los educadores y formuladores de políticas para desarrollar estrategias que promuevan el uso



efectivo y la integración significativa de las TIC en los planes de estudio de la educación secundaria.

La investigación de antecedentes en otros contextos muestra que el acceso y el uso de las TIC por parte de los estudiantes puede verse influenciado por una variedad de factores, incluyendo pero no limitados a, condiciones socioeconómicas, influencias culturales y enfoques pedagógicos. Sin embargo, no existe suficiente información contextual para comprender estas dinámicas en el distrito de Azángaro. Por lo tanto, para comprender plenamente el impacto de las TIC en la educación, fue importante investigar no sólo la infraestructura de las TIC sino también los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de quinto año de secundaria.

Este estudio investiga estos aspectos de los estudiantes de Azángaro para desarrollar un modelo claro que sirva como base para el desarrollo de intervenciones educativas específicas y eficientes que puedan aprovechar los beneficios de las TIC en el proceso de maximizar sus objetivos educativo. Este estudio no solo contribuye a la literatura académica sobre este tema, sino que también proporciona información valiosa para educadores, formuladores de políticas y otras personas interesadas en fortalecer las habilidades digitales de las generaciones futuras.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

- Describir el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre las tecnologías de información y comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro, 2023



1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimientos sobre las tecnologías de información y comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro.
- Describir las actitudes sobre las tecnologías de información y comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro.
- Describir las prácticas sobre las tecnologías de información y comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

Vicente Jauregui (2023) investigó “la relación entre el uso de las TIC y la formación de actitudes hacia el medio ambiente en estudiantes de educación secundaria en Lima, Perú. Aplicó un diseño cuantitativo correlacional, y encuestó a 200 estudiantes”. Los resultados evidenciaron una relación significativa entre el uso de las TIC y actitudes hacia el medio ambiente. Pese a la variabilidad en el dominio de las TIC entre docentes y estudiantes, los hallazgos enfatizan el potencial educativo de las TIC para promover la conciencia ambiental en el ámbito educativo. Concluyó que docentes muestran dominio básico de TIC que influye poco en formación de actitudes medioambientales estudiantiles.

Roque et al., (2022) investigaron “la relación entre actitudes, conocimiento y el uso de las TIC y el rendimiento escolar de estudiantes de cuarto año de educación secundaria en la I.E. Simón Bolívar de Moquegua”. Plantearon un diseño descriptivo-correlacional y aplicaron una encuesta basada en el cuestionario de ACUTIC, junto con datos de rendimiento académico donde evaluaron a 120 estudiantes. Los resultados mostraron un coeficiente de correlación de 0,916 ($p=0,000$), sugiriendo fuertemente que un mayor conocimiento y uso efectivo de TIC se relaciona positivamente con el mejor rendimiento de este grupo de estudiantes. Se concluye que las TIC impactan directa y significativamente en el rendimiento académico de estudiantes en Moquegua.

Romero et al., (2021) estudiaron cómo la adaptación a la enseñanza remota durante la pandemia COVID-19 estuvo influenciada por las actitudes hacia las TIC en



estudiantes universitarios chilenos. A pesar de una alta familiaridad con las TIC antes de la crisis, su integración en el aprendizaje fue limitada. Evaluaron a 323 alumnos de primer año, el estudio identificó que factores como género, el acceso a recursos y las actitudes hacia las TIC jugaron un papel crucial en la adaptación al aprendizaje virtual, resaltando la complejidad de la transición educativa durante la emergencia. Concluyeron que las actitudes y acceso a TIC influyen en la adaptación estudiantil a la educación remota.

Contreras et al., (2020) investigaron las actitudes, conocimientos y uso de las TIC entre estudiantes chilenos de primer año en Pedagogía en Educación Media en Inglés. A partir de una muestra de 63 estudiantes, se identificó una actitud predominantemente positiva hacia las TIC, fundamentalmente en el ámbito educativo. Este entusiasmo puede derivarse de experiencias y conocimientos previos, augurando un potencial involucramiento en el campo. Si bien los estudiantes demostraron estar familiarizados con herramientas tecnológicas cotidianas, revelaron carencias en el uso de TIC específicas para fines académicos e investigativos. El estudio sugiere la importancia de fortalecer habilidades en TIC para un enriquecimiento integral de su formación. Se concluye que los estudiantes muestran actitud positiva hacia TIC, pero requieren formación en uso académico y pedagógico.

Nukpetsi y Ladzakpo (2019) llevaron un estudio donde investigaron las actitudes hacia las TIC en colegios de Ghana. Emplearon un enfoque mixta y pragmático, y combinaron encuesta descriptiva con estudio de casos múltiples. Aplicaron cuestionarios de estudiantes y entrevistaron a los tutores de TIC de tres escuelas. Las pruebas estadísticas mostraron diferencias significativas en las actitudes basadas en género y uso de las TIC en la educación. Sin embargo, a pesar de una actitud positiva hacia las TIC, los tutores observaron que los estudiantes utilizaban más para interacciones sociales, que



para propósitos académicos. Hallazgos revelan que, aunque estudiantes usan TIC con actitud positiva, es principalmente para socializar.

Malgas Nolwandle (2019) realizó un estudio con el objetivo de analizar las percepciones, actitudes e intenciones de uso de las TIC entre estudiantes universitarios del Sur de África. Aplicaron un enfoque cuantitativo en 9,195 participantes. Los resultados evidenciaron que, a pesar de tener actitudes positivas hacia la tecnología, una proporción significativa carecía de habilidades esenciales. Tras una evaluación de competencia, se proporcionó formación, resultando en un aumento del 30% en competencia de las TIC. Este estudio reveló una discrepancia crucial: pese a ser etiquetados como "nativos digitales", muchos estudiantes requieren formación adicional para aprovechar eficazmente las herramientas digitales en entornos académicos. La facilidad y disponibilidad de las TIC influyen en su adopción. Se concluye que los estudiantes universitarios requieren formación en herramientas digitales para superar desigualdades y mejorar competencias TIC.

Temu Niceta (2019) investigó la integración de las TIC en escuelas primarias públicas de Morogoro, Tanzania. Su objetivo principal fue comprender el papel de las TIC en la enseñanza y los desafíos inherentes de su uso. Mediante un enfoque cualitativa y un estudio de caso explicativo, se involucraron a 21 participantes, incluyendo desde directores hasta estudiantes. Las discusiones en grupos focales, entrevistas y revisión de documentos revelaron que, aunque existen recursos digitales de calidad, se enfrentan obstáculos como la falta de electricidad, equipos insuficientes y habilidades limitadas de los docentes en TIC. Sugirieron fortalecer la política gubernamental y capacitar a los educadores para optimizar la integración de TIC. En el estudio se concluye que necesitan mejorar políticas, formación docente y manejo de las TIC para su eficaz uso en escuelas primarias.



Valencia y De Casas (2019) analizaron el impacto de las TIC en la motivación estudiantil dentro de aulas en Málaga, España. Utilizaron una metodología cuantitativa exploratoria y encuestas a 120 estudiantes de diversos centros educativos. Los hallazgos mostraron una correlación positiva entre el uso de las TIC y un aumento de la motivación. Sin embargo, resaltaron la necesidad de habilidades digitales sólidas por parte de los estudiantes y una mayor formación para los docentes en herramientas digitales educativas. El estudio subraya que una implementación efectiva de las TIC puede revolucionar y enriquecer el aprendizaje, siempre y cuando se aborden estas áreas de mejora. Se concluyó que las TIC motivan a los alumnos; es vital mejorar competencias digitales y la formación docente.

Barakabitze et al., (2015) llevaron un estudio cuyo objetivo fue analizar las habilidades y actitudes de los estudiantes de secundaria en Tanzania hacia el uso de las TIC. El estudio tuvo un enfoque cuantitativa, y aplicaron una encuesta a 246 estudiantes de seis instituciones públicas, descubrieron que, si los estudiantes poseen una comprensión elemental sobre Internet y herramientas tecnológicas disponibles localmente, carecen de habilidades avanzadas para aprovechar las TIC al máximo. Esta brecha subraya la necesidad de proporcionar más recursos y formación práctica en las escuelas. Una integración adecuada de las TIC no solo enriquecerá la educación, sino que también equipará a los jóvenes para una futura economía orientada al conocimiento en Tanzania. Concluyeron que los estudiantes secundarios en Tanzania necesitan más habilidades prácticas en TIC, a pesar de conocimientos básicos.

Sang Kipyego (2015) llevó un estudio con el objetivo de evaluar el impacto de las TIC en el rendimiento académico y la actitud de estudiantes secundarios hacia las matemáticas en Tiriki East, Vihiga, Kenia. Planteó un diseño cuasi-experimental. Los hallazgos revelaron que, aunque las TIC impulsaron positivamente el rendimiento



académico, su impacto en la actitud hacia las matemáticas no fue significativo. Enfatiza la importancia de equipar las escuelas con herramientas tecnológicas y sugiere futuras investigaciones sobre actitudes a largo plazo hacia las matemáticas. Las TIC mejoran el rendimiento en matemáticas; la alfabetización digital docente influye significativamente en el proceso.

Sekar y Lawrence (2015), llevaron un estudio cuyo objetivo fue examinar la actitud de los estudiantes de educación básica en relación con las TIC. Aplicaron encuestas a 250 estudiantes de cuatro colegios mediante muestreo estratificado aleatorio. Aunque no encontraron diferencias significativas en actitud en función del género, disciplina, curso de estudio o localidad, fue notable que los estudiantes de colegios privados manifestaran una actitud más favorable hacia las TIC que sus pares en colegios públicos. Estos hallazgos subrayan la importancia de cultivar actitudes pro-TIC y su integración efectiva en la educación. Los estudiantes demuestran una actitud positiva uniforme hacia las TIC, independientemente de su contexto.

Morales Rodríguez (2014) se centraron en evaluar las actitudes e intereses hacia las TIC en 450 estudiantes de educación secundaria en Málaga, de entre 14 y 17 años. A través de un cuestionario exhaustivo, evaluaron conocimientos informáticos, percepción sobre la utilidad de Internet, hábitos de acceso y valoración de herramientas digitales para el aprendizaje interactivo. Además, exploraron las potenciales contribuciones de Internet en la educación. El análisis reveló insights valiosos sobre cómo estos jóvenes interactúan y valoran las TIC en su educación, ofreciendo una base para adaptar y mejorar estrategias pedagógicas con tecnología. Concluyó que los estudiantes de secundaria en Málaga valoran positivamente el uso de internet y TIC para aprender.



Adenuga et al., (2011) analizó si el género y los antecedentes socioeconómicos influyen en la actitud de los estudiantes de secundaria nigerianos hacia la educación en TIC. A través de un estudio descriptivo se aplicaron encuestas a 500 participantes. Los resultados mostraron una actitud deficiente hacia la educación en TIC entre los estudiantes, pero no se encontraron diferencias significativas de género y socioeconómicas en su actitud hacia la educación en TIC. El estudio concluye subrayando la necesidad de que los profesionales de la educación implementen estrategias para potenciar una percepción más positiva sobre la educación en TIC entre todos los estudiantes.

Ferreres Franco (2011) investigó el impacto de las TIC en la educación física durante la etapa de Educación Secundaria. Utilizaron métodos mixtos, recopilaron datos de 47 profesores mediante cuestionarios y se completó con entrevistas a expertos y grupos de discusión. Los resultados orientaron hacia un modelo pedagógico que incorpora las TIC sin menoscabar la esencia práctica de la educación física, maximizando los beneficios tecnológicos para potenciar la enseñanza. Concluyó que las TIC pueden enriquecer la Educación Física en Secundaria, mejorando la enseñanza y aprendizaje motriz.

Yusuf y Balogun (2011) llevaron un estudio con el objetivo de evaluar la competencia y actitud de los estudiantes-docentes respecto a las TIC en Nigeria, indagando además sobre posibles diferencias de género. A través de cuestionarios aplicados a 382 participantes de la Universidad de Ilorin, evidenciaron que, si bien la mayoría mostraba una actitud favorable y habilidades básicas en TIC, no se encontraron diferencias significativas entre géneros. A pesar de la actitud positiva, se identificó una falta de competencia para la total integración de las TIC en el currículo educativo. Estos hallazgos resaltan la necesidad de fortalecer la formación docente en TIC en



universidades de naciones en desarrollo. La formación docente en TIC es crucial para la integración curricular efectiva y equitativa en desarrollo.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Tecnologías de la información y la comunicación

La expresión "tecnologías de la información y la comunicación" (TIC) engloba una amplia gama de sistemas, programas y equipos informáticos que facilitan la transferencia, el almacenamiento, la creación, la difusión y el intercambio de datos. En ella se encuentran tanto innovaciones punteras como Internet como formas de comunicación más anticuadas como el teléfono fijo, la radio y la televisión. (Assar, 2015).

Los ordenadores, la web, los teléfonos móviles, los programas informáticos, los middleware, las videoconferencias, las redes sociales y otras aplicaciones y servicios multimedia que permiten a las personas acceder, recuperar, almacenar, enviar y modificar datos de forma digital son partes esenciales de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Las TIC se usan en varios campos, incluida la educación, la agricultura y los negocios, y está en constante evolución. El marco de habilidades para la edad de la información es uno de los muchos modelos utilizados para describir y administrar las TIC. Además de abrir nuevas vías de negocio, las mejoras en las tecnologías de la información y la comunicación han reducido el coste de desarrollo y suministro de una amplia gama de tecnologías, tanto para los proveedores de TIC como para sus clientes.



En educación, la TIC se utiliza para mejorar la calidad del aprendizaje y para cerrar la brecha digital. Se recomienda a los gobiernos e instituciones para integrar la evaluación del uso de las TIC por parte de instituciones y maestros en los sistemas y prácticas para monitorear la calidad del aprendizaje. En la agricultura, la TIC se utiliza para proporcionar información y análisis del precio del mercado de productos y mercancías, datos meteorológicos y otras innovaciones (FAO, 2013). En los negocios, la TIC se utiliza para mejorar la comunicación, la colaboración y la productividad.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ya son un factor vital en el desarrollo exitoso de la educación, incluida la educación secundaria (UNESCO, 2004). El uso de las TIC en la educación puede afectar el aprendizaje de los estudiantes cuando los maestros están alfabetizados digitalmente y comprenden cómo integrarlo en el plan de estudios (Assar, 2015).
Aplicaciones educativas comunes de las TIC en la educación secundaria:

Herramientas de comunicación: “las escuelas utilizan un conjunto diverso de herramientas de TIC para comunicarse, crear, difundir, almacenar y administrar información” (Assar, 2015). Estas herramientas pueden incluir correo electrónico, aplicaciones de mensajería y software de videoconferencia.

Alfabetización digital: La importancia de la alfabetización digital en el desarrollo curricular ha crecido en los últimos años. El uso de las TIC en el aula está contribuyendo a aumentar la alfabetización digital en muchos países. Los profesores deben recibir formación sobre cómo utilizar la tecnología en el aula, así como sobre las aplicaciones generales y específicas de la tecnología. (Assar, 2015).



Integración del plan de estudios: la implementación exitosa de las TIC requiere la integración de las TIC en el plan de estudios. El contenido digital debe desarrollarse en los idiomas locales y reflejar la cultura local (Assar, 2015). El uso de las TIC en la educación implica la organización y la gestión del proceso educativo y la actividad cognitiva de los estudiantes que utilizan tecnología informática, software y apoyo metodológico, entorno educativo de comunicación para obtener ciertos resultados esperados, obviamente esperados (Kuzembayeva et al., 2022).

Perspectivas del maestro: las perspectivas de los maestros sobre el uso de las TIC en la educación secundaria son importantes. Los estudios han explorado las perspectivas de los maestros sobre el uso de las TIC en la educación secundaria y la relación entre la edad, la educación, la experiencia laboral de los maestros (Sahin, 2014; Kuzembayeva et al., 2022).

Soporte técnico: “se necesitan soportes técnicos, humanos y organizacionales continuos para garantizar el acceso y el uso efectivo de las TIC. Esto incluye la capacitación de maestros y administradores, conectividad, soporte técnico y software, entre otros” (Assar, 2015).

“La integración de las TIC en el sistema educativo tiene la capacidad de enriquecer la calidad y la efectividad de los procesos de aprendizaje y enseñanza” (Sahin, 2014). Sin embargo, la integración exitosa de la tecnología en la educación no es simple, ya que depende de variables de interconexión como capacitación docente, integración curricular y soporte técnico (Dei, 2018).



2.2.2. Conocimientos, actitudes y practicas

Conocimiento

Según Ciprés y Llusar (2004), el saber humano se desarrolla por medio de la educación y el aprendizaje, que pueden surgir del estudio formal o de las experiencias personales. Tal recolección de datos faculta a la persona para ajustar sus acciones a las circunstancias reales y retener lo aprendido.

Tipos de conocimiento

Ciprés y Llusar (2004) refieren dos tipos:

a. El conocimiento científico

La sabiduría empírica se convierte en científica al ser recolectada de la realidad utilizando métodos y herramientas exactos, y se organiza en un marco de teorías y principios. Contrario al conocimiento empírico, el conocimiento científico extiende su alcance más allá de las observaciones directas, permitiendo su aplicación en contextos más amplios y la realización de predicciones. Este conocimiento permanece robusto cuando se contrasta con la realidad, al eludir las interpretaciones de carácter metafísico y apoyarse en fuentes de información directas y verificables.

b. El conocimiento empírico

La base del conocimiento empírico radica en la experiencia y percepción personal, proporcionándonos datos sobre la existencia de cosas y sus características. No obstante, este conocimiento no dicta que las cosas deban ser de una forma determinada ni asegura su aplicabilidad universal. Consiste en un



conjunto de información reconocida y constantemente reiterada, independientemente de que esté o no apoyada por el conocimiento científico.

Características del conocimiento

- a. **Objetividad.** El conocimiento objetivo se fundamenta en el respeto y la fidelidad hacia los hechos y sucesos, sin distorsionarlos o alterarlos en su obtención.
- b. **Necesidad.** El conocimiento se considera necesario cuando es válido y aplicable en todas las épocas y lugares, sin experimentar cambios o variaciones significativas con el paso del tiempo o en distintas ubicaciones.
- c. **Universalidad.** El conocimiento universal es aquel que se aplica a todos los seres humanos y tiene una autoridad incuestionable. Por ejemplo, la ley de la gravedad, que establece que todos los cuerpos caen debido a la fuerza de la gravedad, es un conocimiento universalmente válido y aceptado.
- d. **Fundamentación.** Se sustenta en evidencias, comprobaciones y está debidamente respaldado.

Adquisición del conocimiento

El conocimiento surge de la interrelación del individuo con su medio, abarcando elementos como datos racionales, lectura, centros de estudio y tecnología digital. Este fenómeno se asemeja al desarrollo orgánico en su naturaleza progresiva. Cualquier forma de aprendizaje conlleva cambios en conocimientos o tendencias preexistentes, pudiendo estar, finalmente, condicionado por atributos congénitos del ser (Andrade et al., 2020).



Proceso del conocimiento

En el proceso que describe Lenin; los teóricos distinguen tres momentos:

- a. **Primer momento.** La observación directa, implica exponer los órganos sensoriales al entorno externo con el propósito de obtener sensaciones y percepciones.
- b. **Segundo momento.** Durante el proceso de abstracción, los datos obtenidos se organizan y estructuran según las experiencias previas, llevándose a cabo en el pensamiento, donde son analizados mediante un proceso de abstracción.
- c. **Tercer momento.** En la práctica científica, el pensamiento abstracto se enfrenta a la realidad para determinar si es necesario ajustar el conocimiento de acuerdo con la experiencia concreta y empírica.

Actitudes

La actitud es un constructo psicológico multifacético que evoluciona durante la existencia de una persona y que ejerce un papel determinante en su comportamiento. Se define por una tendencia o inclinación hacia ciertos contextos o estímulos, que se origina en el aprendizaje acumulado y se apoya en configuraciones mentales tales como leyendas, convicciones, ética o sesgos. Esto implica un componente emotivo y sentimental que se puede expresar en formas de aprobación, oposición o apatía (Andrade et al., 2020).

Tipos de actitud

Andrade et al., (2020) propone dos tipos:

Actitud de aceptación. Se hace referencia a un conjunto estructurado y consistente de opiniones, sentimientos y conductas de un individuo en relación a



un objeto específico. Se trata de una predisposición general a responder ante esa persona u objeto con sentimientos, pensamientos y comportamientos apropiados.

Actitud de rechazo. Se trata de las percepciones, emociones y acciones de un individuo hacia un objeto específico, representando una inclinación general a reaccionar negativamente ante esa persona u objeto, manifestándose en sentimientos, pensamientos y comportamientos inadecuados.

Componentes de la actitud

Zevallos y Portocarrero refieren que son:

La intensidad. La intensidad se refiere a la fuerza con la que una dirección específica se manifiesta, es decir, puede variar entre una actitud más o menos hostil o favorable hacia algo, expresando un mayor o menor acuerdo con cierto aspecto. En resumen, la intensidad representa el grado en el que se muestra una determinada actitud.

La valencia. La valencia o dirección de una actitud se refiere al signo de la misma, es decir, si se muestra a favor o en contra de algo. Esta dirección está influenciada principalmente por la valoración emocional que se le atribuye, que forma parte del componente afectivo. Por otro lado, el componente cognitivo entra en juego al brindar las razones que respaldan esa dirección, ya sea a favor o en contra.

La consistencia. La consistencia en una actitud se refiere al nivel de coherencia que existe entre los diferentes componentes de la misma. Cuando los tres componentes (conocimientos, sentimientos y comportamientos) están en armonía, la consistencia de la actitud es alta. Si lo que una persona sabe, siente y



hace (o presumiblemente haría) están en concordancia, la actitud alcanza un máximo nivel de consistencia.

Características de la actitud

- a. Las actitudes no son innatas.
- b. Las actitudes no son temporales sino estados más o menos persistentes una vez formados.
- c. Las actitudes siempre implican una relación entre la persona y los objetos sociales.
- d. La relación entre la persona y objetos sociales no es neutral pero tiene propiedades motivacionales – afectivas.
- e. La relación sujeta – objeto social esto se materializa cuando las personas empiezan a clasificar los elementos sociales en función de sus actitudes favorables o negativas hacia esas cosas.

Prácticas

Según la Real Academia Española, "Practīcus" es el origen latino del término utilizado aquí. Según su criterio, la práctica puede definirse como el ejercicio, arte o facultad en cuestión o como el conjunto de información que instruye sobre cómo realizar cualquier cosa. El uso de una lista de comprobación permite medir y clasificar las prácticas como acciones, siendo cada una de ellas excelente, regular, terrible, adecuada o errónea.



2.3. MARCO CONCEPTUAL

Actitudes: se refiere a las creencias, opiniones y sentimientos de las personas hacia un tema en particular. Las actitudes pueden ser positivas, negativas o neutrales, y pueden influir en los comportamientos de las personas (Andrade et al., 2020).

Conocimiento: se refiere a lo que la gente sabe sobre un tema en particular. En las encuestas de CAP, el conocimiento generalmente se evalúa a través de un conjunto de preguntas predefinidas que tienen como objetivo medir el nivel de comprensión del tema (Andrade et al., 2020).

Prácticas: se refiere a los comportamientos de las personas relacionados con un tema en particular. Las prácticas se pueden evaluar a través de preguntas que preguntan sobre lo que las personas hacen o no en situaciones específicas (Andrade et al., 2020).

TIC: se refieren al conjunto de recursos, herramientas y programas utilizados para procesar y compartir la información de manera digital, especialmente a través de internet (UNESCO, 2011).



CAPÍTULO III

MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo en el distrito de Azángaro, ubicado en la provincia de Azángaro, en el departamento de Puno, Perú. Este distrito se encuentra en la región sur del país y es una zona urbano-rural con una población diversa y una economía basada principalmente en la agricultura y ganadería.

3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio se realizó durante el último trimestre del año escolar 2023, con la finalidad de evidenciar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes previo al ingreso a las universidades para su formación profesional.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

Se emplearon diversos materiales y recursos de origen confiable y reconocido en el ámbito académico y de la TIC.

3.3.1. Técnica

La técnica implementada en este estudio fue la aplicación de encuestas. Este método consistió en que los propios estudiantes completarán de manera autónoma el cuestionario, el cual fue diseñado para ser autoadministrado. Esto permitió recoger las respuestas de forma directa y reflejar con mayor fidelidad sus actitudes y prácticas individuales respecto a las tecnologías de información y comunicación.



3.3.2. Instrumentos de medición

Utilizamos un cuestionario como nuestro principal instrumento de medición. Este cuestionario fue validado en contenido y se analizó su confiabilidad.

3.3.3. Validación de contenido

Antes de su aplicación, el cuestionario fue sometido a un proceso de validación de contenido por juicio de expertos. Este proceso implicó la revisión y evaluación detallada por parte de un panel de especialistas en TIC y metodología de la investigación, quienes aportaron su experticia para calibrar la relevancia y claridad de cada ítem del cuestionario.

3.3.4. Evaluación de la fiabilidad

Con el fin de evaluar la fiabilidad del instrumento, se realizó una prueba piloto aplicando el cuestionario al 10% de la muestra prevista. La consistencia interna del cuestionario fue examinada utilizando el coeficiente Kuder Richardson, lo cual proporcionó una estimación de la fiabilidad del cuestionario en términos de la coherencia de las respuestas a las diferentes preguntas relacionadas con las actitudes y prácticas sobre las TIC.

El uso de estas técnicas metodológicas aseguró que los datos recogidos fueran tanto válidos como fiables, proporcionando así una base sólida para la interpretación y el análisis de los resultados del estudio.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

La población objetivo de esta investigación fueron los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro de la cohorte 2023. Las instituciones elegidas fueron:

Tabla 1.

Número de estudiante de quinto año según institución educativa

Instituciones	Número de alumnos
I.E.S. Glorioso INA 21 “José Domingo Choquehuanca”	340
I.E.S. A – 28 Perú Birf	930
I.E.S. Pedro Vilcapaza Alarcón	1070
Total	2340

Para garantizar resultados representativos y teniendo en cuenta limitaciones de tiempo, recursos y logística, se ha estimado el tamaño de muestra de 384 estudiantes (Kelinger y Lee 2002). La fórmula que se aplicó para el cálculo de tamaño de muestra fue:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + z^2 * p * q}$$

Donde:

- n: tamaño de muestra
- N: población de estudiantes
- z: nivel de confianza del 95%
- p: probabilidad de éxito



- q: probabilidad de fracaso
- e: error muestral de estimación (5%)

3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

Para alcanzar los objetivos específicos y probar la hipótesis de la investigación, se utilizó un enfoque de investigación cuantitativa de corte transversal (Hernández et al., 2018). Este diseño metodológico permite captar y analizar los datos en un único punto en el tiempo, ofreciendo una instantánea clara de las actitudes y prácticas actuales de los estudiantes respecto a las tecnologías de información y comunicación. El diseño es observacional del tipo descriptivo, el cual es ideal para sistematizar las variables estudiadas sin manipular o alterar el entorno de los sujetos, manteniendo la integridad de los datos recogidos en su contexto natural.

3.6. PROCESAMIENTO

3.6.1. Instrumento

Se utilizó un cuestionario estructurado como el principal instrumento de recolección de datos (Anexo 1). El cuestionario contiene 50 preguntas diseñadas para medir el nivel de conocimientos y habilidades en TIC de los estudiantes, así como sus actitudes hacia el uso de estas tecnologías en su vida diaria y en el contexto educativo. El cuestionario fue sometido a un análisis de fiabilidad y validez, el cual consistió en una revisión exhaustiva por cuatro expertos (juicio de expertos) en el área de TIC para garantizar que las preguntas aborden todos los aspectos relevantes del estudio, y luego a través de análisis estadístico se obtuvo como resultado un V de Aiken de 0.978, lo que indica que la validez global del instrumento se encuentra entre el nivel muy elevado o excelente (De Vellis, 1991)



Asimismo, se realizó una prueba piloto antes de aplicar el cuestionario en la muestra total, mediante un pretest en el 10% de la muestra. El resultado de la fiabilidad del instrumento se analizó mediante el coeficiente de Kuder-Richardson (KR-20) para medir la consistencia interna de las respuestas, cuyo valor fue de 0.879, lo que indica que la confiabilidad global del instrumento es muy alto (Ruiz Bolívar, 2002).

El cuestionario se aplicó a los estudiantes de 5to año de educación secundaria en una sesión de clase previo coordinación con directores de las instituciones. Se entregó a cada estudiante el cuestionario para sus respectivas respuestas previa explicación del tema de estudio y utilización de sus datos personales de manera confidencial, cuya duración aproximada fue de 30 a 45 minutos por salón de clase.

3.6.2. Proceso de recolección de datos

Después de recopilar los datos de los participantes utilizando un formato (cuestionario) de registro desarrollado para este propósito, los datos fueron digitalizados utilizando el Microsoft Excel, posterior a ello se hizo una limpieza, depurado y verificación en cuanto a su integridad. Luego, se transfirieron al software R para su análisis. Posteriormente, se realizaron análisis descriptivos. La puntuación de CAP se hizo modificando el método descrito por (Kaliaperumal 2004), otorgando "1" para respuestas correctas y "cero" para respuestas incorrectas y desconocidas. Los encuestados que obtuvieron una puntuación mayor o igual al valor medio (media = 10.6) en conocimiento fueron clasificados como "suficiente", (media = 15.6) en actitudes clasificado como "positivo" y (media = 8.8) en prácticas como "bueno"; y aquellos con una puntuación menor



al valor medio se consideraron con un nivel de CAP insuficiente, negativo y deficiente, respectivamente. Se consideró significancia estadística en valores de $p < 0.05$.

3.7. VARIABLES

Conocimientos sobre las TIC:

Tipo: Variable categórica.

Descripción: Mide el entendimiento y familiaridad que tienen los estudiantes de quinto año de educación secundaria con respecto a las TIC.

Subcategorías: Puede desglosarse en áreas específicas como conocimientos básicos de informática, programación, uso de software específico, entre otros.

Instrumento de medición: Cuestionarios o test con preguntas cerradas que evalúan sobre el conocimiento en diversos temas relacionados con las TIC.

Actitudes hacia las TIC:

Tipo: Variable categórica.

Descripción: Evalúa la disposición, percepción y sentimientos de los estudiantes hacia el uso y la relevancia de las TIC en su vida académica y diaria.

Subcategorías: Puede segmentarse en actitudes positivas o negativas.

Instrumento de medición: Encuestas con escalas dicotómicas que buscan comprender la perspectiva del estudiante hacia las TIC.

Prácticas sobre las TIC:

Tipo: Variable categórica.



Descripción: Examina la frecuencia, el tipo y el propósito del uso de las TIC por parte de los estudiantes.

Subcategorías: Puede dividirse en prácticas académicas (como la búsqueda de información, uso de plataformas educativas) y prácticas personales (como redes sociales, entretenimiento, entre otros).

Instrumento de medición: Cuestionarios que indaguen sobre el tipo de uso de las TIC, así como entrevistas para obtener detalles más profundos sobre las prácticas habituales.

3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El análisis de resultados se realiza en base a la tabla 1 que contiene las características sociodemográficas. Asimismo, se considera el análisis de la figura 1, 2, 3 y 4 respectivamente. Para lo cual, la base de datos se registró en Microsoft Excel 2016 y se importó al software R versión 4.3.1 para el análisis estadístico y la generación de gráficos. Los datos se resumieron usando medidas de tendencia central para variables numéricas, y para variables categóricas frecuencias y proporciones, cuyo cálculo se realizó con la siguiente fórmula matemática:

$$\text{Porcentaje (\%)} = \frac{\text{número de alumnos de interés}}{\text{total de alumnos de la muestra}} \times 100$$



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Tabla 2.

Características sociodemográficas de la muestra (n = 395)

Características	n	(%)
Sexo		
Femenino	201	50.9
Masculino	193	48.9
Colegio		
IES Glorioso INA 21 “José Domingo Choquehuanca”	64	16.2
IES A-28 Perú Birf	138	34.9
IES Pedro Vilcapaza Alarcon	193	48.9
Categoría de edad (años)		
15	6	1.5
16	215	54.4
17	162	41.0
18	5	1.3
Procedencia		
Rural	97	24.6
Urbano	297	75.2
Acceso a dispositivos electrónicos en el hogar		
Sin acceso	19	4.8
Bajo acceso (1 dispositivo)	241	61.0
Acceso medio (2 dispositivos)	72	18.2
Alto acceso (≥ 3 dispositivos)	59	14.9
Acceso a internet en el hogar por parte del estudiante		
Sin acceso a internet	95	24.1
Con acceso a internet	296	74.9



Características	n	(%)
Score conocimientos		
Insuficiente	169	42.8
Suficiente	226	57.2
Score actitudes		
Negativo	161	40.8
Positivo	234	59.2
Score prácticas		
Deficiente	163	41.3
Bueno	232	58.7

Nota: Algunos variables pueden sumar menos de 395 por datos faltantes.

En el presente estudio sobre "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de 5to año de educación secundaria del distrito de Azángaro, 2023", se examinaron a 395 estudiantes para evaluar sus competencias, actitudes y hábitos relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Según la tabla 1, la distribución por sexo reveló que las mujeres representaban el 50.9% (201 estudiantes), mientras que los hombres conformaban el 48.9% (193 estudiantes) del total. En cuanto al colegio de procedencia, el 16.2% (64 estudiantes) pertenecían al IES Glorioso INA 21 "José Domingo Choquehuanca", el 34.9% (138 estudiantes) al IES A-28 Perú Birf, y el 48.9% (193 estudiantes) al IES Pedro Vilcapaza Alarcón.

La categoría de edad demostró que la mayoría de los estudiantes tenía 16 años, con un 54.4% (215 estudiantes), seguido por los de 17 años con el 41.0% (162 estudiantes). Los estudiantes de 15 y 18 años representaron el 1.5% (6 estudiantes) y 1.3% (5 estudiantes) respectivamente.



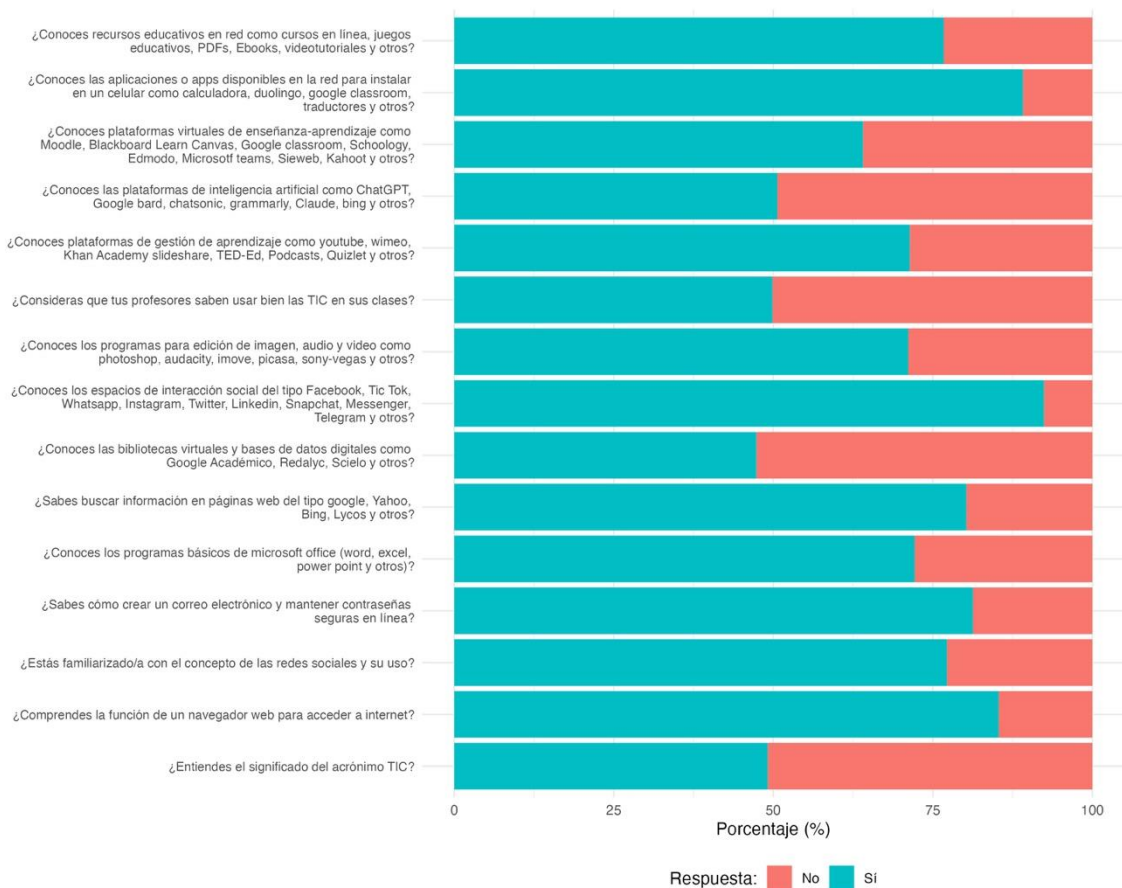
En cuanto a la procedencia, un 24.6% (97 estudiantes) provenían de áreas rurales y un 75.2% (297 estudiantes) de áreas urbanas. El acceso a dispositivos electrónicos en el hogar mostró que el 4.8% (19 estudiantes) no tenían acceso a ningún dispositivo. Un significativo 61.0% (241 estudiantes) contaba con bajo acceso, teniendo solo 1 dispositivo. El 18.2% (72 estudiantes) tenía acceso medio con 2 dispositivos, y el 14.9% (59 estudiantes) gozaba de alto acceso, poseyendo 3 o más dispositivos. Respecto al acceso a internet en el hogar, el 24.1% (95 estudiantes) indicó no tener acceso, mientras que el 74.9% (296 estudiantes) afirmó contar con dicho servicio.

En el score de conocimientos sobre TIC, un 42.8% (169 estudiantes) obtuvo calificaciones insuficientes, mientras que el 57.2% (226 estudiantes) alcanzó un nivel suficiente. Sobre las actitudes hacia las TIC, el 40.8% (161 estudiantes) presentó una actitud negativa, en contraste con el 59.2% (234 estudiantes) que demostró una actitud positiva. Finalmente, en relación con las prácticas en el uso de TIC, el 41.3% (163 estudiantes) mostró un buen desempeño, mientras que el 58.7% (232 estudiantes) fue evaluado como deficiente.

Es fundamental señalar que algunos registros presentan datos faltantes, lo que podría influir en las conclusiones obtenidas. La interpretación de estos resultados debe realizarse considerando este aspecto.

Figura 1.

Conocimientos sobre tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria en el distrito de Azángaro



La **Figura 1** muestra el grado de conocimiento de los estudiantes del 5to año de Educación Secundaria del distrito de Azángaro, en relación a diferentes aspectos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

En el aspecto de los recursos educativos y plataformas de aprendizaje en línea, un 76.7% de los estudiantes conoce sobre recursos como cursos en línea, juegos educativos, PDFs, Ebooks y videotutoriales. Esto refleja una integración de materiales digitales en la educación contemporánea. Plataformas específicas como Moodle, Blackboard Learn Canvas, Edmodo, Kahoot y Google Classroom son reconocidas por un 64.0% de los estudiantes, destacando la diversidad de plataformas de gestión del aprendizaje



disponibles y su penetración en la educación actual. Es interesante notar que plataformas consolidadas como YouTube y Khan Academy tienen un reconocimiento superior al 70%, señalando su influencia en el ámbito educativo.

Asimismo, el 47.3% de los encuestados mostró familiaridad con bases de datos digitales como Google Académico y Redalyc. Por otro lado, la habilidad de buscar información en páginas web como Google, Bing y Yahoo alcanzó un 80.3%.

En cuanto a las aplicaciones y herramientas digitales específicas, el 89.1% de los estudiantes está familiarizado con aplicaciones como calculadoras en línea, duolingo y Google Classroom, lo que subraya la prevalencia de estas herramientas en la vida cotidiana y académica. Aunque herramientas de inteligencia artificial como ChatGPT, Claude y Grammarly tienen un conocimiento del 50.6%, refleja una creciente tendencia hacia la integración de la IA en el ámbito educativo. En cuanto a software de edición, el 71.1% conoce programas como Photoshop, Audacity e iMovie, demostrando una inclinación hacia habilidades multimedia en la educación secundaria.

En relación a los espacios de Interacción y comunicación en línea, las redes sociales como Facebook, Instagram y WhatsApp cuentan con un reconocimiento impresionante del 92.4%, lo que refleja la profunda integración de estas plataformas en la vida de los estudiantes. Un 77.2% de los estudiantes está familiarizado con el concepto y uso de las redes sociales, mientras que la función de un navegador web es reconocida por el 85.3%, resaltando la importancia de estas herramientas en la navegación y acceso a la información en línea.

En las habilidades básicas de informática y seguridad, el 72.2% de los estudiantes conoce programas de Microsoft Office, y un 81.3% sabe cómo crear un correo electrónico



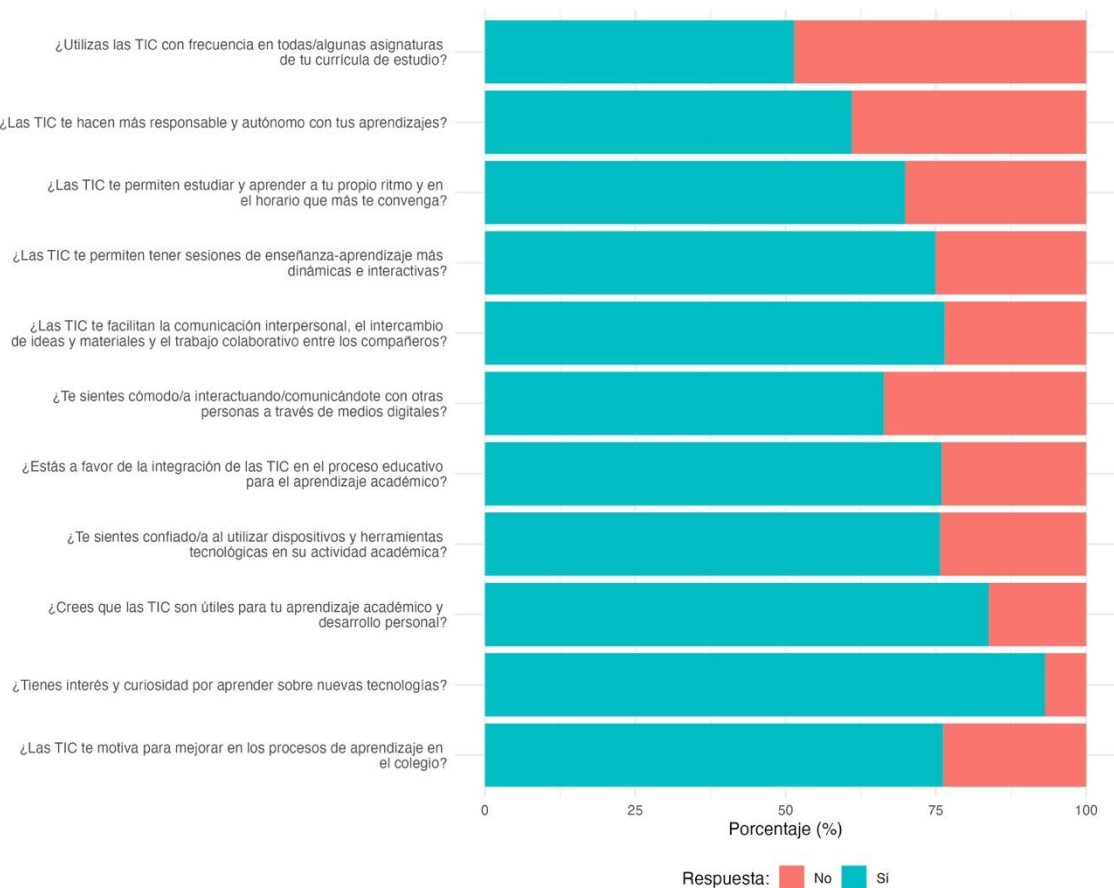
y mantener contraseñas seguras, subrayando la importancia de la alfabetización digital en la era actual.

Finalmente, en el reconocimiento y comprensión de conceptos técnicos, es sorprendente que el 50.9% de los estudiantes no conozca el acrónimo TIC, lo que sugiere un desafío en la enseñanza de conceptos fundamentales en tecnología. De manera similar, el hecho de que solo el 49.9% de los profesores utilice eficazmente las TIC en clases señala una oportunidad para mejorar la formación docente en esta área.

Estos resultados reflejan una tendencia positiva y considerable en cuanto al nivel de conocimientos sobre TIC entre los estudiantes de Azángaro. Sin embargo, aún hay áreas específicas que podrían beneficiarse de una educación reforzada para asegurar una competencia total en TIC.

Figura 2.

Actitudes sobre tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria en el distrito de Azángaro



En la **figura 2** se muestra que la adopción de las TIC en el proceso educativo ha transformado la forma en que los estudiantes interactúan, aprenden y perciben su entorno académico. Los datos presentados proporcionan una visión integral sobre el impacto y las percepciones de los estudiantes con respecto a las TIC en su educación.

Uso y frecuencia de las TIC en el currículo académico, un 51.4% de los estudiantes utiliza las TIC con frecuencia en algunas o todas sus materias, lo que resalta la integración gradual de estas herramientas en el currículo. Alrededor del 69.9% valora la flexibilidad que las TIC ofrecen para estudiar a su propio ritmo y en horarios convenientes.

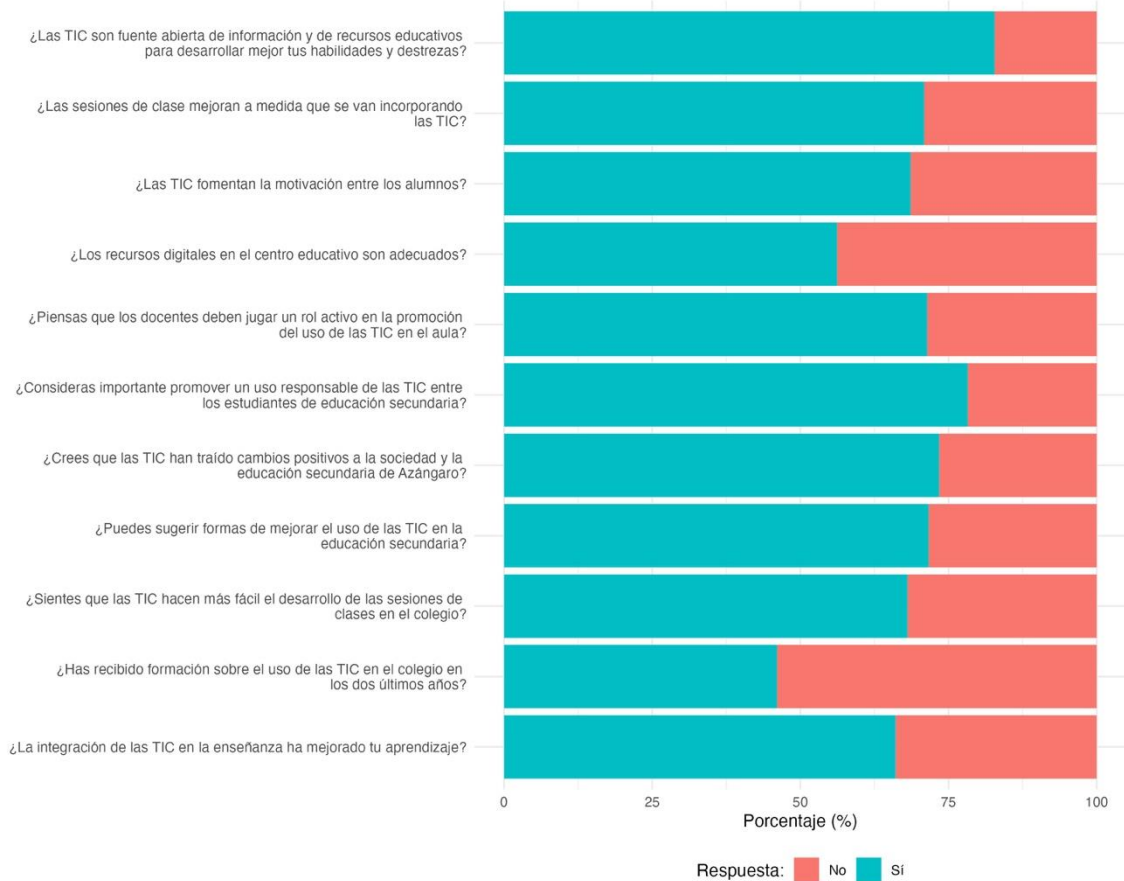


En cuanto a la percepción del impacto de las TIC en el aprendizaje y la dinámica académica, el 61.0% de los encuestados percibe que las TIC les hacen más responsables y autónomos en sus aprendizajes. Un destacado 74.9% considera que las TIC proporcionan sesiones de enseñanza-aprendizaje más dinámicas e interactivas. El 76.2% se siente motivado para mejorar su aprendizaje gracias a las TIC, el 70.9% cree que la calidad de las sesiones de clase se eleva con su integración, y el 66.1% opina que la integración de las TIC en la enseñanza ha mejorado el aprendizaje. (**figura 3**). Respecto a la integración de las TIC en el proceso educativo para el aprendizaje académico, un 75.9% está a favor. Un 75.7% se siente seguro al usar dispositivos y herramientas tecnológicas en su actividad académica, lo que sugiere una adaptabilidad positiva hacia la digitalización. Un 68.6% siente que las TIC fomentan la motivación entre los estudiantes (**figura 3**).

En cuanto a la facilidad en la comunicación interpersonal y el intercambio de ideas y materiales, el 76.5% opina que las TIC facilitan el intercambio de ideas y materiales. Un 66.3% se siente cómodo comunicándose con otros a través de medios digitales, lo que refleja una familiaridad con el entorno digital.

Figura 3.

Actitudes sobre tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria en el distrito de Azángaro



El análisis de la **figura 2 y 3** arroja luz sobre las perspectivas y actitudes de los estudiantes de 5to año de educación secundaria del distrito de Azángaro en relación con la integración y el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en su educación.

En el reconocimiento y valoración de los recursos y oportunidades que ofrecen las TIC, un considerable 82.8% reconoce que las TIC brindan acceso a información y recursos educativos que enriquecen sus habilidades. El 83.8% ve las TIC como herramientas útiles para su desarrollo académico y personal. En cuanto al interés y curiosidad por aprender sobre nuevas tecnologías, un impresionante 93.1% muestra



interés (**figura 2**). Por otro lado, el 82.8% de los estudiantes reconoce que las TIC ofrecen una fuente abierta de información y recursos educativos para desarrollar mejor sus habilidades y destrezas.

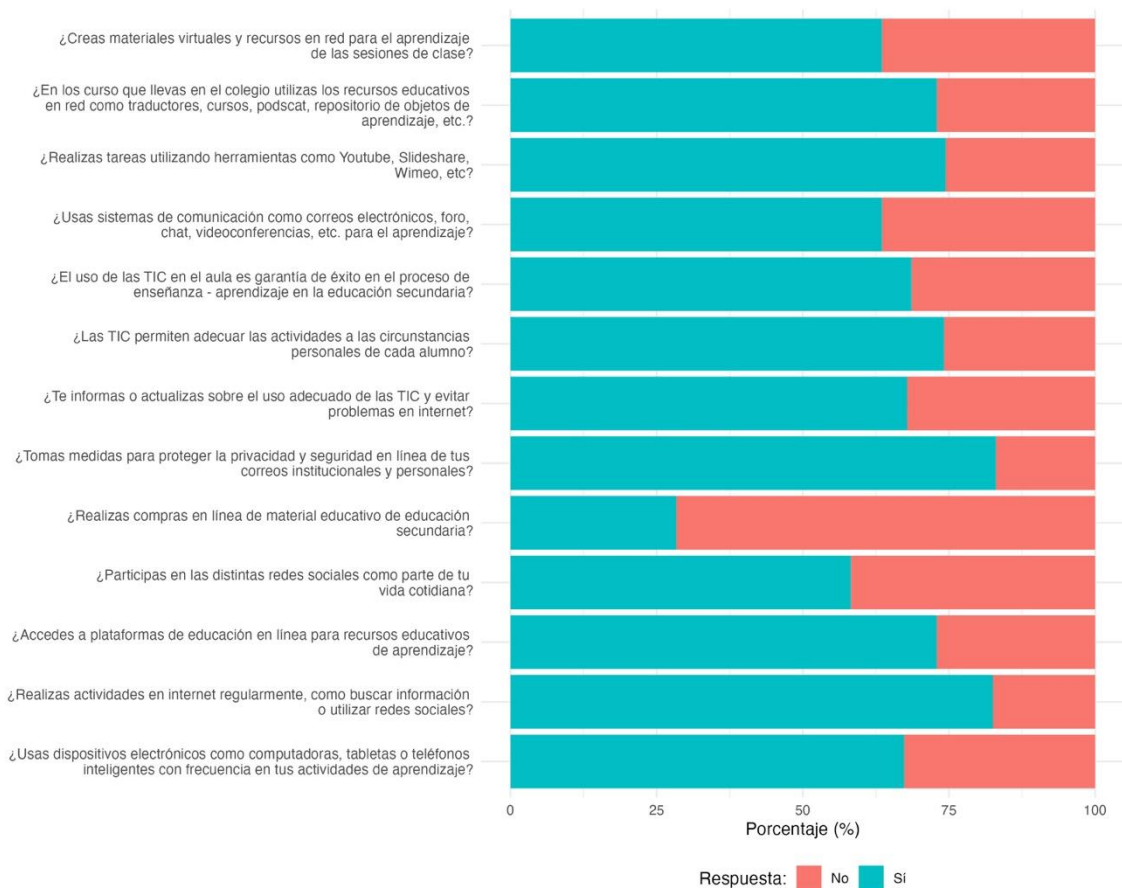
En cuanto al rol y formación de docentes en la integración de las TIC, el 71.4% reconoce la importancia de que los docentes promuevan el uso de las TIC, subrayando la influencia del personal docente en la adopción efectiva de estas herramientas. Sin embargo, el 53.9% indica no haber recibido formación sobre TIC en el colegio en los últimos dos años, lo que podría señalar un área de mejora en la formación académica.

Perspectivas generales y sociales sobre las TIC, un 73.4% cree que las TIC han generado cambios positivos en la educación secundaria y la sociedad. Por otro lado, el 78.2% subraya la necesidad de promover un uso responsable de las TIC, destacando la importancia de la ética digital y responsabilidad. Un 68.1% considera que las TIC facilitan el desarrollo de las sesiones de clases. En cuanto a la adecuación de recursos digitales, el 56.2% opina que son adecuados para el centro educativo.

La figura 2a y 2b evidencia una percepción ampliamente positiva de los estudiantes hacia las TIC, reconociendo su importancia y utilidad en el proceso de aprendizaje. Estos resultados subrayan la necesidad de continuar con la integración de estas herramientas en el sistema educativo, asegurando que tanto docentes como alumnos estén adecuadamente formados y motivados para aprovechar las oportunidades que las TIC ofrecen en el ámbito educativo del distrito de Azángaro.

Figura 4.

Prácticas sobre tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de quinto año de educación secundaria en el distrito de Azángaro



En la **figura 4** se muestra un panorama de los resultados obtenidos sobre del uso y percepción relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) entre los estudiantes de 5to año de educación secundaria del distrito de Azángaro.

En cuanto al uso de recursos y herramientas en línea para el aprendizaje, el 63.5% de los estudiantes emplea materiales y recursos en línea para enriquecer sus sesiones de clase, lo cual denota una tendencia hacia la digitalización de los recursos didácticos. Un 72.9% recurre a recursos educativos en línea, como traductores, cursos, pódcast y repositorios, señalando la diversidad y disponibilidad de herramientas educativas digitales. En relación con plataformas específicas, el 74.4% utiliza herramientas como



YouTube, Slideshare y Wimeo, lo que refleja la convergencia entre plataformas de entretenimiento y aprendizaje.

En comunicación y colaboración a través de las TIC, un 63.5% aprovecha medios digitales, como correos electrónicos, foros, chats y videoconferencias, para mejorar su aprendizaje. Esta cifra destaca la importancia de la interacción y colaboración en el proceso educativo. El 58.2% de los estudiantes participa en redes sociales, lo que sugiere una integración significativa de estas plataformas en la vida cotidiana de los jóvenes.

Por otro lado, las percepciones sobre las TIC en el proceso educativo, un 68.6% percibe que las TIC garantizan el éxito en la enseñanza-aprendizaje, evidenciando un reconocimiento del potencial transformador de estas herramientas. En el ámbito de la personalización del aprendizaje, el 74.2% considera que las TIC permiten adecuar las actividades según las circunstancias de cada alumno, reafirmando la versatilidad de las tecnologías en el ámbito educativo.

En el área de seguridad, privacidad y uso responsable de las TIC, el 67.8% se informa o actualiza sobre el uso adecuado de las TIC, lo que resalta la conciencia sobre la importancia de la alfabetización digital. En relación con la privacidad y seguridad, un significativo 83.0% toma medidas para proteger sus correos institucionales y personales, lo que indica una alta sensibilización sobre los riesgos en línea.

En el comercio electrónico y educación, aunque el 71.7% no realiza compras de material educativo en línea, es relevante que el 28.3% sí lo haga, lo que podría indicar una tendencia creciente hacia el e-commerce en el ámbito educativo.

Finalmente, en el acceso y frecuencia de uso de dispositivos, un 72.9% accede a plataformas educativas en línea para recursos educativos de aprendizaje, mientras que el



82.5% realiza actividades en Internet con regularidad, como buscar información o utilizar redes sociales

Por otro lado, el 67.3% utiliza dispositivos como computadoras o teléfonos inteligentes frecuentemente en sus actividades académicas, señalando una fuerte integración de estas herramientas en el proceso de aprendizaje.

Por lo tanto, la figura 3 revela un alto grado de integración de las TIC en las prácticas diarias de los estudiantes de 5to año de educación secundaria del distrito de Azángaro. Estos resultados destacan la relevancia de las TIC en la formación actual y refuerzan la necesidad de continuar promoviendo su uso responsable y efectivo en el ámbito educativo.

4.2. DISCUSIÓN

El objetivo central del presente estudio ha sido evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre las TIC en los estudiantes de quinto año de educación secundaria del distrito de Azángaro en el año 2023. Los hallazgos recopilados se encuentran en un contexto más amplio de investigaciones anteriores que han abordado dimensiones similares en diferentes contextos y poblaciones.

El conocimiento significativo de los estudiantes sobre recursos educativos y plataformas en línea coincide con las observaciones de Valencia y de Casas (2019), que destacan la motivación y el enriquecimiento de la experiencia educativa a través de las TIC. La familiaridad con plataformas consolidadas como YouTube y Khan Academy, reconocidas por más del 70% de los estudiantes, resalta la importancia de estas herramientas en el aprendizaje autónomo y complementario, un hecho también subrayado por Vicente Jauregui (2023), quien asocia el uso de las TIC con la formación de actitudes proambientales.



Sin embargo, el reconocimiento relativamente bajo de bases de datos académicas y la falta de conocimiento sobre el acrónimo TIC por una proporción significativa de estudiantes sugieren un desafío en la enseñanza de conceptos fundamentales en tecnología, lo cual es un reflejo de lo indicado por Romero et al. (2021), que enfatizan la necesidad de adaptar la enseñanza al contexto digital actual, especialmente relevante en el contexto de la pandemia COVID-19. Además, la utilización efectiva de las TIC en las clases por solo el 49.9% de los profesores señala una oportunidad de mejora en la formación docente. Yusuf y Balogun (2011) ya habían enfatizado la necesidad de mejorar la competencia y actitud de los futuros docentes hacia las TIC, algo que se ve corroborado en este estudio.

La alta familiaridad con aplicaciones y herramientas digitales específicas, así como con las redes sociales, refleja la profunda integración de la tecnología en la vida cotidiana de los estudiantes, como señalan Ferreres Franco (2011) y Contreras et al. (2020), quienes destacan la influencia de las TIC en las actitudes y conocimientos de los estudiantes de pedagogía. En lo que respecta a habilidades multimedia, la competencia de los estudiantes en programas de edición es alentadora y alinea con la necesidad de habilidades digitales diversificadas en el mercado laboral, tal como lo sugiere Barakabitze et al. (2015), quienes exploran la relevancia de estas habilidades para el futuro económico de las naciones.

Finalmente, la igualdad de género en el uso y actitud hacia las TIC, donde no se encontraron diferencias significativas, coincide con los hallazgos de Sekar y Lawrence (2015), y es un indicativo de que las brechas de género en la competencia digital pueden estar cerrándose, al menos en este contexto educativo.



En conclusión, mientras que los estudiantes muestran un sólido conocimiento de las herramientas y recursos digitales, los hallazgos sugieren la necesidad de una mayor profundización en la comprensión y aplicación efectiva de las TIC dentro del currículo educativo, así como en la capacitación docente, para garantizar una integración tecnológica que responda a los desafíos de la educación contemporánea y futura.

La discusión sobre la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el currículo académico se encuentra en un momento crucial, ya que diversos estudios han comenzado a identificar patrones consistentes en las actitudes, percepciones y competencias de los estudiantes frente a estas herramientas. Los resultados obtenidos en las instituciones de educación secundaria en el distrito de Azángaro ofrecen una oportunidad única para reflexionar sobre el estado actual de la integración de las TIC y su potencial impacto en el proceso educativo.

El hecho de que un 51.4% de los estudiantes utilice las TIC con frecuencia en algunas o todas sus materias apoya la tesis de Vicente Jauregui (2023), quien reconoce una integración gradual pero constante de las TIC en la educación. Este uso extendido puede ser un indicativo de la creciente relevancia que estas herramientas tienen en el ambiente educativo, proporcionando plataformas para el desarrollo de habilidades digitales esenciales (Sekar y Lawrence, 2015).

Por otro lado, el 69.9% de los estudiantes que valoran la flexibilidad para estudiar a su propio ritmo subraya la capacidad de las TIC para personalizar la educación, una tendencia que Temu (2019) identificó como crucial para el apoyo individualizado y que podría ser especialmente relevante en contextos de aprendizaje diversificados. La percepción positiva del impacto de las TIC, con un 74.9% de estudiantes que consideran que las TIC proporcionan sesiones de enseñanza-aprendizaje más dinámicas, se alinea



con las observaciones de Valencia y de Casas (2019), quienes destacaron cómo la motivación y la dinámica de las clases mejoran significativamente con la integración de estas herramientas.

No obstante, es importante destacar que, aunque un 75.7% de los estudiantes se siente seguro al usar dispositivos y herramientas tecnológicas, aún existe un 53.9% que indica no haber recibido formación sobre TIC en el colegio en los últimos dos años. Esto resalta una discrepancia observada también por Yusuf y Balogun (2011), quienes enfatizaron la necesidad de una formación docente adecuada para asegurar una adopción efectiva de las TIC en el aula. En relación con la formación de los docentes, el 71.4% de los estudiantes reconoce la importancia de que los docentes promuevan el uso de las TIC. Este punto es fundamental y resuena con las conclusiones de Morales Rodríguez (2014), quien afirmó que la actitud y la competencia de los educadores en TIC son determinantes en la adopción y el aprovechamiento de estas por parte de los estudiantes.

La necesidad de un uso responsable de las TIC, subrayada por el 78.2% de los estudiantes, también se refleja en el estudio de Romero et al. (2021), que destaca la importancia de la ética digital y la responsabilidad en un contexto cada vez más digitalizado.

Por último, la percepción de que las TIC fomentan la motivación entre los estudiantes, con un 68.6% de acuerdo, complementa la idea de Ferreres Franco (2011) sobre el papel de las TIC como herramientas motivacionales, especialmente en áreas que tradicionalmente no han estado asociadas con el uso intensivo de tecnología, como la educación física.



En conjunto, los resultados del distrito de Azángaro y las perspectivas de los autores citados enfatizan la importancia de una integración consciente y estratégica de las TIC en el currículo. Esto no solo mejorará la experiencia educativa de los estudiantes sino que también preparará a las futuras generaciones para un mercado laboral cada vez más digital.

Para la última parte de la discusión en torno al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación es vasta y multidimensional. Los resultados obtenidos indican que una mayoría de estudiantes emplea materiales y recursos en línea para enriquecer su aprendizaje, y utiliza plataformas como YouTube, Slideshare y Wimeo, lo cual está en consonancia con las observaciones de Valencia y De Casas (2019), quienes señalan que el uso de las TIC actúa como herramienta motivadora para los alumnos en la enseñanza secundaria. Esta motivación es crucial, dado que como indican Yusuf y Balogun (2011), la competencia y la actitud de los estudiantes-profesores hacia las TIC son fundamentales en el contexto educativo actual. El 72.9% de los estudiantes usa recursos educativos en línea resalta la diversidad y disponibilidad de herramientas educativas digitales, un aspecto que Vicente Jauregui (2023) vincula con la formación de actitudes proambientales, sugiriendo que el uso de las TIC puede tener repercusiones positivas más allá del aula. Sin embargo, este uso extendido de los recursos en línea plantea interrogantes sobre la equidad en el acceso a las TIC, como se analiza en la investigación de Temu (2019) sobre la utilización de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje en escuelas primarias públicas.

La interacción y colaboración mediante TIC, con un 63.5% de los estudiantes utilizando correos electrónicos, foros, chats y videoconferencias, subrayan la importancia de la comunicación en el proceso educativo, un hallazgo que Sekar y Lawrence (2015) también reconocen al evaluar la actitud de los estudiantes hacia la tecnología. Asimismo,



la percepción de que las TIC garantizan el éxito en la enseñanza-aprendizaje, respaldada por un 68.6% de los estudiantes, refleja el potencial transformador de estas herramientas, tal como sostienen Malgas (2019) y Romero et al. (2021) al analizar las actitudes y la adaptación al aprendizaje virtual.

En cuanto a la personalización del aprendizaje, el 74.2% de los estudiantes cree que las TIC permiten adecuar las actividades a las circunstancias individuales, lo cual reafirma la flexibilidad y adaptabilidad de la tecnología educativa, tal como Morales Rodríguez (2014) evalúa las actitudes e intereses hacia las TIC en estudiantes de secundaria. Este enfoque personalizado es esencial para atender las necesidades de aprendizaje diverso.

Por otro lado, la conciencia sobre la seguridad, la privacidad y el uso responsable de las TIC, indicada por el 67.8% de los estudiantes que se informan o actualizan sobre el uso adecuado de las TIC, es un tema de creciente importancia, tal como lo demuestran los estudios de Nukpetsi y Ladzakpo (2019) sobre la actitud de los estudiantes hacia el uso de las TIC. Aunque la mayoría no realiza compras de material educativo en línea, el 28.3% que sí lo hace sugiere una inclinación hacia el comercio electrónico en educación, un área que probablemente experimentará crecimiento, como lo anticipa la investigación de Barakabitze et al. (2015).

Finalmente, el uso frecuente de dispositivos como computadoras o teléfonos inteligentes en actividades académicas, confirmado por el 67.3% de los encuestados, indica una integración de las TIC en el aprendizaje que está alineada con las tendencias globales y la creciente digitalización de la sociedad, un aspecto fundamental en los trabajos de Ferreres Franco (2011) y Contreras et al. (2020).



La confluencia de estos hallazgos con la literatura existente sugiere una tendencia hacia la aceptación y adopción de las TIC en educación, aunque también plantea la necesidad de abordar cuestiones como el acceso equitativo, la formación docente en TIC y la preparación de los estudiantes para un uso responsable y seguro de estas herramientas.



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: El estudio evidencia que, aunque la mayoría de los estudiantes en Azángaro tienen una familiaridad notable con las TIC y las valoran positivamente, persisten brechas en el conocimiento y en la formación docente que necesitan ser cerradas para aprovechar plenamente su potencial educativo. Las prácticas actuales indican una integración prometedora de estas tecnologías en la educación, destacando la importancia de fortalecer un uso ético y efectivo para optimizar el aprendizaje.

SEGUNDA: Los datos revelan una penetración significativa de las TIC en la vida académica de los estudiantes de Azángaro. Un 76.7% está familiarizado con recursos digitales educativos, y el 64.0% reconoce plataformas de gestión del aprendizaje. Las redes sociales y navegadores web ostentan una integración notable, con cifras superiores al 85%. Sin embargo, existen brechas: es alarmante que el 42.8% tenga un nivel de conocimiento insuficiente sobre las TIC y que solo el 49.9% perciba una eficaz utilización de estas tecnologías por parte de los profesores. Aunque hay una clara tendencia positiva en la alfabetización digital, es imperativo abordar estas áreas de oportunidad, potenciando la formación docente y reforzando la educación en conceptos esenciales de TIC para asegurar una competencia integral en el ámbito tecnológico.

TERCERA: La mayoría de los estudiantes del distrito de Azángaro evidencia una actitud positiva (59.2%) hacia las TIC. Un 51.4% integra activamente estas herramientas en su currículo académico y un 69.9% valora su flexibilidad



para aprender a su ritmo. Estas tecnologías no solo dinamizan las sesiones de enseñanza (74.9%), sino que también mejoran la calidad del aprendizaje (70.9%) y la autonomía de los estudiantes (61.0%). Hay un amplio reconocimiento (82.8%) de las oportunidades educativas que las TIC proporcionan, y un impresionante 93.1% muestra interés en explorar nuevas tecnologías. Si bien los estudiantes perciben positivamente el papel de los docentes en la promoción de las TIC (71.4%), hay un margen de mejora en la formación sobre TIC, con un 53.9% indicando carencias en esta área. En general, se destaca la necesidad de continuar integrando las TIC, optimizando su uso responsable y garantizando una formación adecuada para docentes y alumnos.

CUARTA: Los estudiantes de 5to año de educación secundaria del distrito de Azángaro presentan una notable integración de las TIC en sus prácticas académicas. Un 63.5% utiliza recursos en línea para potenciar su aprendizaje y un 74.4% emplea plataformas como YouTube y Slideshare, fusionando entretenimiento con educación. Es destacable que el 63.5% aprovecha medios digitales para comunicarse y colaborar, y un 58.2% se involucra activamente en redes sociales. En el ámbito pedagógico, un 68.6% reconoce el impacto positivo de las TIC en el aprendizaje y el 74.2% valora su capacidad de personalización. En términos de seguridad, un robusto 83.0% protege activamente su privacidad digital. Aunque la mayoría no compra material educativo en línea (71.7%), un significativo 28.3% sí lo hace. En general, con un 58.7% obteniendo un "Bueno" en el "Score prácticas", se subraya la esencialidad de las TIC y se resalta la importancia de promover su uso ético y efectivo en educación.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se sugiere a los directores de las instituciones educativas implementar formación continua para docentes en TIC, desarrollar programas que fomenten un uso ético y seguro de la tecnología entre la comunidad educativa, y crear plataformas adaptativas que personalicen y diversifiquen la enseñanza, abarcando las necesidades y contextos de todos los estudiantes.

SEGUNDA: A pesar de la familiaridad y el uso extenso de las TIC entre los estudiantes, se identifica un vacío en la formación docente. Solo el 49.9% de los profesores utiliza eficazmente las TIC en clases, y el 53.9% de los estudiantes señala no haber recibido formación sobre TIC en el colegio en los últimos dos años. Por lo tanto, se sugiere a los directores de las instituciones implementar programas de capacitación y actualización para docentes en el uso pedagógico de las TIC, enfatizando no solo en herramientas específicas, sino también en metodologías de enseñanza-aprendizaje que integren las TIC de manera efectiva.

TERCERA: Desde un punto de vista de la promoción de la alfabetización digital y uso responsable. A pesar de que una mayoría de los estudiantes están informados y toma medidas de seguridad en línea, aún hay espacio para mejorar la alfabetización digital. Se recomienda a los directores de las instituciones educativas y plana docente a diseñar programas o talleres que promuevan un uso responsable y ético de las TIC, cubriendo temas como la privacidad, seguridad, y la ética digital. Estos programas no solo deben



dirigirse a estudiantes, sino también a docentes y padres, para asegurar un enfoque integral.

CUARTA: Se sugiere a los directores y plana docente de las instituciones educativas que permitan adecuar las actividades prácticas de las TIC según las circunstancias de cada nivel o grado de formación educativa. Asimismo, es necesario aprovechar esta ventaja para desarrollar y promover plataformas educativas adaptativas que permitan personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando las necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje de cada estudiante en plataformas de autoaprendizaje. Además, se debe fomentar la creación o adaptación de contenidos educativos digitales que sean inclusivos y diversificados, de forma que se adecuen a las diferentes realidades y contextos de los estudiantes.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adenuga, R. A., Owoyele, J. W., y Adenuga, F. T. (2011). Gender and socio-economic background differentials in students' attitude to information and communication technology education in Nigerian secondary schools: Implications for policy, ICT education and counselling. *International Journal of Psychology and Counseling*, 3(9), 162-166.
- Andrade C, Menon V, Ameen S, Kumar Praharaj S. Designing and Conducting Knowledge, Attitude, and Practice Surveys in Psychiatry: Practical Guidance. *Indian J Psychol Med*. 2020 Aug 27;42(5):478–81.
- Assar, S. (2015). Information and Communications Technology (ICT) and education.
- Barakabitze, A. A., Kitindi, E. J., Sanga, C., Kibirige, G., y Makwinya, N. (2015). Exploring students' skills and attitudes on effective use of ICTs: Case study of selected tanzanian public secondary schools. *Universal Journal of Educational Research* 3(6): 407-425. DOI: 10.13189/ujer.2015.030609
- Borgonovi, F., y Pokropek, M. (2021). The evolution of the association between ICT use and reading achievement in 28 countries. *Computers and Education Open*, 2, 100047.
- Buckingham, D. (2007). Digital Media Literacies: rethinking media education in the age of the Internet. *Research in comparative and international education*, 2(1), 43-55.
- Carrión-Martínez, J. J., Luque-de la Rosa, A., Fernández-Cerero, J., y Montenegro-Rueda, M. (2020). Information and communications technologies (ICTs) in education for sustainable development: A bibliographic review. *Sustainability*, 12(8), 3288.



- Castells, M. (2013). *Comunicación y poder*. Siglo XXI Editores México.
- Ciprés, M. S., & Llusar, J. C. B. (2004). Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. *Revista de economía y empresa*, 22(52), 175-196.
- Contreras Inzunza, A., Vargas Jara, M., Olivares Sánchez, G., Molina Aravena, J., Carrasco Roa, G., y Fuentes Leal, N. (2020). *Actitudes, conocimientos y uso de TIC desde la perspectiva de estudiantes de primer año de Pedagogía en inglés en una Universidad regional de Chile (Doctoral dissertation, Universidad Católica de la Santísima Concepción)*. Repositorio UCSC. <http://repositoriodigital.ucsc.cl/handle/25022009/2143>
- Cristia, J. P., Czerwonko, A., y Garofalo, P. (2010). *Does ICT Increase Years of Education?: Evidence from Peru*.
- Dei, D. G. J. (2018). *Assessing the use of Information and Communication Technology in teaching and learning in secondary schools*. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/2003>
- Dube, S. (2017). *The 21st century students' educational ICT preferences*. *International Robotics & Automation Journal*, 3(5), 1-3.
- Ferreres Franco, C. (2011). *La integración de las tecnologías de la información y de la comunicación en el área de la educación física de secundaria: análisis sobre el uso, nivel de conocimientos y actitudes hacia las TIC y de sus posibles aplicaciones educativas*. [Tesis doctorado, Universitat Rovira i Virgili]. Repositorio. <http://hdl.handle.net/10803/52837>



- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., y Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3, 275-285.
- Hargittai, E. (2010). Digital natives? Variation in internet skills and uses among members of the “net generation”. *Sociological inquiry*, 80(1), 92-113.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Kaliaperumal, K. Guideline for Conducting a Knowledge, Attitude and Practice (KAP) Study. *AECS Illum*. 2004, 4, 7–9.
- Kuzembayeva, G., Taganova, A., Spulber, D., y Maydangalieva, Z. (2022). Teachers’ perspectives on using information and communication technology in the secondary school practice: a case study. *Journal of Social Studies Education Research*, 13(3), 79-97.
- Livingstone, S., y Helsper, E. (2007). Gradations in digital inclusion: Children, young people and the digital divide. *New media & society*, 9(4), 671-696.
- Malgas, A. N. (2019). Experience, perceptions, attitude and intention to use information and communication technology (ICT) by first year students: the case of a South African University (Doctoral dissertation, University of the Witwatersrand, Faculty of Humanities, Wits School of Education). Repositorio: <https://hdl.handle.net/10539/29317>
- Morales Rodríguez, F. M. (2014). Evaluación de actitudes e intereses hacia las TIC en una muestra de estudiantes de secundaria. *Revista de psicología y educación*, 8(1), 9-23.



- Nukpetsi, G. K. Ladzakpo A. D. (2019). Students' Attitude Towards the Use of Information Communication Technology in College of Education, Ghana. *Journal of Education and Practice*, 10(9). DOI: 10.7176/JEP/10-9-18
- Romero Alonso, R. E., Tejada Navarro, C. A., y Núñez, O. (2021). Actitudes hacia las TIC y adaptación al aprendizaje virtual en contexto COVID-19, alumnos en Chile que ingresan a la educación superior. *Perspectiva Educacional*, 60(2), 99-120.
- Roque Villanueva, L. V., Quispe Gallegos, E. Y., y Flores Casas, Á. A. (2022). Actitudes, conocimiento y uso de TICS y su relación con el rendimiento escolar de los estudiantes de cuarto año de educación secundaria de la IE Simón Bolívar, Moquegua, 2019. [Tesis postgrado, Universidad Católica de Santa María]. Repositorio UCSM. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/11489>
- Sahin, A. (2014). The Role of Information and Communication Technologies in Schools: Perspectives of Teachers. *Online Submission*, 3(2), 112-124.
- Sang, K. A. (2015). Effects of information and communication technology use on students' achievement and attitude in mathematics (Doctoral dissertation, University of Eldoret). <http://41.89.164.27:8080/xmlui/handle/123456789/1564>
- Sekar, J., y Lawrence, A. S. (2015). Attitude of B. Ed. Students towards Information and Communication Technology (ICT). *International Journal of Applied Research*, 1(8), 785-787.
- Selwyn, N. (2010). *Schools and schooling in the digital age: A critical analysis*. Routledge. 1ra edición. Editorial Taylor & Francis Group. USA.



- Stosic, L., Dermendzhieva, S., y Tomczyk, L. (2020). Information and Communication Technologies as a Source of Education. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 12(2), 128-135.
- Temu, N. D. (2019). The use of Information and Communication Technology for teaching and learning in selected public primary schools of Morogoro municipality in Tanzania (Doctoral dissertation, Mzumbe University). Repositorio: <http://hdl.handle.net/11192/3436>
- UNESCO, I. (2004). *Information and Communication Technologies in Secondary Education*.
- Valencia, A. J. A., y de Casas Moreno, P. (2019). El uso de las TIC como herramienta de motivación para alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. Estudio de caso español. *Hamut' ay*, 6(3), 37-49.
- Van Dijk, J. A. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics*, 34(4-5), 221-235.
- Vicente Jauregui, S. C. (2023). Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con la formación de actitudes hacia el medio ambiente en la Institución Educativa Pública Militar “Leoncio Prado”. *IGOBERNANZA*, 4(13), 156–185. <https://doi.org/10.47865/igob.vol4.2021.104>
- Yusuf, M. O., y Balogun, M. R. (2011). Student-teachers' competence and attitude towards Information and communication technology: A case study in a Nigerian University. *Contemporary educational technology*, 2(1), 18-36.



ANEXOS



ANEXO 1: Cuestionario

CUESTIONARIO

Tenga la amabilidad de llenar y marcar las siguientes preguntas, que servirán para la realización del trabajo de investigación sobre: **“Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes de 5to año de educación secundaria del distrito de Azángaro, 2023”**. Gracias por su tiempo.

Sección I. información general

Nombres y Apellidos:	Fecha:
Género: <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino	Edad (años):
Procedencia: <input type="checkbox"/> Urbano <input type="checkbox"/> Rural	
Dirección:	
Institución Educativa:	
¿Con que equipos y dispositivos electrónicos cuentas en tu hogar?	
<input type="checkbox"/> Computadora de escritorio <input type="checkbox"/> Computadora portátil (laptop) <input type="checkbox"/> Tablet <input type="checkbox"/> Celular <input type="checkbox"/> No tengo <input type="checkbox"/> Otros (especifique) _____	
¿y ha cual de esos equipos y dispositivos electrónicos tienen acceso en tu hogar?	
<input type="checkbox"/> Computadora de escritorio <input type="checkbox"/> Computadora portatil (laptop) <input type="checkbox"/> Tablet <input type="checkbox"/> Celular <input type="checkbox"/> No tengo acceso a ninguno <input type="checkbox"/> Otros (especifique) _____	
Información sobre acceso de internet en el hogar (marque lo que corresponda):	
<input type="checkbox"/> Internet fijo <input type="checkbox"/> Internet inalámbrico <input type="checkbox"/> Internet con datos de celular <input type="checkbox"/> Internet fuera del hogar (cabinas de internet) <input type="checkbox"/> No cuenta con internet <input type="checkbox"/> Otros (especifique): _____	

Sección II. Conocimientos

Preguntas	Si	No
1. ¿Entiendes el significado del acrónimo TIC?		
2. ¿Comprendes la función de un navegador web para acceder a internet?		
3. ¿Estás familiarizado/a con el concepto de las redes sociales y su uso?		



4. ¿Sabes cómo crear un correo electrónico y mantener contraseñas seguras en línea?		
5. ¿Conoces los programas básicos de Microsoft office (Word, Excel, PowerPoint y otros)?		
6. ¿Sabes buscar información en páginas web del tipo google, Yahoo, Bing, Lycos y otros?		
7. ¿Conoces las bibliotecas virtuales y bases de datos digitales como Google Académico, Redalyc, Scielo y otros?		
8. ¿Conoces los espacios de interacción social del tipo Facebook, Tic Tok, WhatsApp, Instagram, Twitter, Linkedin, Snapchat, Messenger, Telegram y otros?		
9. ¿Conoces los programas para edición de imagen, audio y video como photoshop, audacity, imove, picasa, sony-vegas y otros?		
10. ¿Consideras que tus profesores saben usar bien las TIC en sus clases?		
11. ¿Conoces plataformas de gestión de aprendizaje como youtube, wimeo, Khan Academy slideshare, TED-Ed, Podcasts, Quizlet y otros?		
12. ¿Conoces las plataformas de inteligencia artificial como ChatGPT, Google bard, chatsonic, grammarly, Claude, bing y otros?		
13. ¿Conoces plataformas virtuales de enseñanza-aprendizaje como Moodle, Blackboard Learn Canvas, Google classroom, Schoology, Edmodo, Microsoft teams, Sieweb, Kahoot y otros?		
14. ¿Conoces las aplicaciones o apps disponibles en la red para instalar en un celular como calculadora, duolingo, google classroom, traductores y otros?		
15. ¿Conoces recursos educativos en red como cursos en línea, juegos educativos, PDFs, Ebooks, videotutoriales y otros?		

Sección III. Actitudes

Preguntas	Si	No
1. ¿Las TIC te motiva para mejorar en los procesos de aprendizaje en el colegio?		
2. ¿Tienes interés y curiosidad por aprender sobre nuevas tecnologías?		
3. ¿Crees que las TIC son útiles para tu aprendizaje académico y desarrollo personal?		
4. ¿Te sientes confiado/a al utilizar dispositivos y herramientas tecnológicas en su actividad académica?		
5. ¿Estás a favor de la integración de las TIC en el proceso educativo para el aprendizaje académico?		
6. ¿Te sientes cómodo/a interactuando/comunicándote con otras personas a través de medios digitales?		
7. ¿Las TIC te facilitan la comunicación interpersonal, el intercambio de ideas y materiales y el trabajo colaborativo entre los compañeros?		
8. ¿Las TIC te permiten tener sesiones de enseñanza- aprendizaje más dinámicas e interactivas?		
9. ¿Las TIC te permiten estudiar y aprender a tu propio ritmo y en el horario que más te convenga?		
10. ¿Las TIC te hacen más responsable y autónomo con tus aprendizajes?		
11. ¿Utilizas las TIC con frecuencia en todas/algunas asignaturas de tu currícula de estudio?		
12. ¿La integración de las TIC en la enseñanza ha mejorado tu aprendizaje?		
13. ¿Has recibido formación sobre el uso de las TIC en el colegio en los dos últimos años?		



14. ¿Sientes que las TIC hacen más fácil el desarrollo de las sesiones de clases en el colegio?		
15. ¿Puedes sugerir formas de mejorar el uso de las TIC en la educación secundaria?		
16. ¿Crees que las TIC han traído cambios positivos a la sociedad y la educación secundaria de Azángaro?		
17. ¿Consideras importante promover un uso responsable de las TIC entre los estudiantes de educación secundaria?		
18. ¿Piensas que los docentes deben jugar un rol activo en la promoción del uso de las TIC en el aula?		
19. ¿Los recursos digitales en el centro educativo son adecuados?		
20. ¿Las TIC fomentan la motivación entre los alumnos?		
21. ¿Las sesiones de clase mejoran a medida que se van incorporando las TIC?		
22. ¿Las TIC son fuente abierta de información y de recursos educativos para desarrollar mejor tus habilidades y destrezas?		

Sección IV. Prácticas

Preguntas	Si	No
1. ¿Usas dispositivos electrónicos como computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes con frecuencia en tus actividades de aprendizaje?		
2. ¿Realizas actividades en internet regularmente, como buscar información o utilizar redes sociales?		
3. ¿Accedes a plataformas de educación en línea para recursos educativos de aprendizaje?		
4. ¿Participas en las distintas redes sociales como parte de tu vida cotidiana?		
5. ¿Realizas compras en línea de material educativo de educación secundaria?		
6. ¿Tomas medidas para proteger la privacidad y seguridad en línea de tus correos institucionales y personales?.		
7. ¿Te informas o actualizas sobre el uso adecuado de las TIC y evitar problemas en internet?.		
8. ¿Las TIC permiten adecuar las actividades a las circunstancias personales de cada alumno?		
9. ¿El uso de las TIC en el aula es garantía de éxito en el proceso de enseñanza - aprendizaje en la educación secundaria?		
10. ¿Usas sistemas de comunicación como correos electrónicos, foro, chat, videoconferencias, etc. para el aprendizaje?		
11. ¿Realizas tareas utilizando herramientas como Youtube, Slideshare, Wimeo, etc?		
12. ¿En los curso que llevas en el colegio utilizas los recursos educativos en red como traductores, cursos, podscat, repositorio de objetos de aprendizaje, etc.		
13. ¿Creas materiales virtuales y recursos en red para el aprendizaje de las sesiones de clase?		



ANEXO 2: Validación de instrumento

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres de los informantes:

- MSc. Dr. Eloy PAUCAR HUANCA

1.2 Nombre del instrumento a evaluar:

- Cuestionario

II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check (✓) o un aspa (X) la opción SÍ o NO que elija según el criterio de CLARIDAD, PERTINENCIA o RELEVANCIA.

DIMENSIONES	CLARIDAD		PERTINENCIA		RELEVANCIA		SUGERENCIAS
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSION 1: Conocimiento							
¿Entiendes el significado del acrónimo TIC?	✓		✓		✓		
¿Comprende la función de un navegador web para acceder a internet?	✓		✓			✓	compreendes
¿Está familiarizado/a con el concepto de las redes sociales y su uso?	✓		✓		✓		estas
¿Sabe cómo crear un correo electrónico y mantener contraseñas seguras en línea?	✓		✓		✓		sabes
¿Conoces las herramientas de usuario y programas básicos del tipo word, excel, power point y otros?	✓		✓		✓		-
¿Sabes buscar información en paginas web del tipo google, Yahoo, Bing, Lycos y otros?	✓		✓		✓		
¿Conoce las bibliotecas virtuales y bases de datos digitales como Google Académico, Redalyc, Scielo y otros?	✓		✓		✓		emores
¿Conoces los espacios de interacción social del tipo facebook, Twitter, Tic Tok, instagram, LinkedIn y otros?	✓		✓		✓		
¿Conoces los programas para edición de imagen, audio y video como photoshop, audacity, imove, sony-vegas y otros?	✓		✓		✓		-
¿La formación de los docentes en el área de las TIC es adecuada?	✓		✓		✓		



¿conoces las herramientas 2.0 como youtube, slideshare, picasa, blogger y otros?	✓		✓		✓	✓
¿conoces los espacios de interacción social del tipo Facebook, Whatsapp, Instagram, Twitter, LinkedIn y otros?	✓		✓		✓	✓
¿conoces plataformas virtuales de enseñanza-aprendizaje como Moodle, Chamilo, Edmodo, Claroline, Suma y otros?	✓		✓		✓	✓
¿conoces las aplicaciones o apps disponibles en la red para instalar en un celular como calculadora, Duolingo, Google Classroom, traductores y otros?	✓		✓		✓	✓
¿conoces recursos educativos en red como cursos en línea, juegos educativos, PDFs, Ebooks, videotutoriales y otros?	✓		✓		✓	✓

DIMENSION 2: Actitudes						
¿Las TIC te motiva para mejorar en los procesos de aprendizaje en el colegio?	✓		✓		✓	✓
¿Tiene interés y curiosidad por aprender sobre nuevas tecnologías?	✓		✓		✓	siempre
¿Cree que las TIC son útiles para su aprendizaje académico y desarrollo personal?	✓		✓		✓	siempre <u>de</u>
¿Se siente confiado/a al utilizar dispositivos y herramientas tecnológicas en su actividad académica?	✓		✓		✓	te sientes
¿Está a favor de la integración de las TIC en el proceso educativo para el aprendizaje académico?	✓		✓		✓	estas
¿Se siente cómodo/a interactuando/comunicándose con otras personas a través de medios digitales?	✓		✓		✓	te sientes cómodo comunicandote
¿Las TIC te facilitan la comunicación interpersonal, el intercambio de ideas y materiales y el trabajo colaborativo entre los compañeros?	✓		✓		✓	✓
¿Las TIC te permite tener sesiones de enseñanza- aprendizaje más dinámicas e interactivas?	✓		✓		✓	los tic te permiten
¿Las TIC te permiten estudiar y aprender a mi propio ritmo y en el horario que más me convenga?	✓		✓		✓	los tic te permiten estudiar y aprender a tu propio ritmo y en el horario que más te convenga
¿Las TIC me hacen más responsable y autónomo con mis aprendizajes?	✓		✓		✓	te <u>de</u>



¿Utiliza las TIC con frecuencia en todas/algunas asignaturas de su currícula de estudio?	✓		✓		✓	utilizas
¿La integración de las TIC en la enseñanza ha mejorado su aprendizaje?	✓		✓		✓	si
¿Ha recibido formación sobre el uso de las TIC en el colegio en los dos últimos años?	✓		✓		✓	no
¿Sientes que las TIC hacen más fácil el desarrollo de las sesiones de clases en el colegio?	✓		✓		✓	Sientes
¿Puede sugerir formas de mejorar el uso de las TIC en la educación secundaria?		✓		✓	✓	Puedes
¿Cree que las TIC han traído cambios positivos a la sociedad y la educación secundaria de azangaro?	✓		✓		✓	crees
¿Considera importante promover un uso responsable de las TIC entre los estudiantes de educación secundaria?		✓		✓	✓	consideras
¿Piensa que los docentes deben jugar un rol activo en la promoción del uso de las TIC en el aula?	✓		✓		✓	Piensas
¿Los recursos digitales en el centro educativo son adecuados?	✓		✓		✓	si
¿Las TIC fomentan la motivación entre los alumnos?	✓		✓		✓	crees que si
¿Las sesiones de clase mejoran a medida que se van incorporando las TIC?	✓		✓		✓	si
¿Las TIC son fuente abierta de información y de recursos educativos para desarrollar mejor mis habilidades y destrezas?	✓		✓		✓	si

DIMENSION 3: Prácticas

¿Usa dispositivos electrónicos como computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes con frecuencia en sus actividades de aprendizaje?	✓		✓		✓	usas si
¿Realiza actividades en internet regularmente, como buscar información o utilizar redes sociales?	✓		✓		✓	Realizas
¿Accede a plataformas de educación en línea para recursos educativos de aprendizaje?	✓		✓		✓	Accedes
¿Participa en las distintas redes sociales como parte de su vida cotidiana?	✓		✓		✓	Participas si
¿Realiza compras en línea de material educativo de educación secundaria?	✓		✓		✓	Realizas



¿Tomas medidas para proteger la privacidad y seguridad en línea de tus correos institucionales y personales?	✓		✓		✓		✓
¿Te informas o actualizas sobre el uso adecuado de las TIC y evitar problemas en internet?	✓		✓		✓		✓
¿Las TIC permiten adecuar las actividades a las circunstancias personales de cada alumno?	✓		✓		✓		? Académicas
¿El uso de las TIC en el aula es garantía de éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación secundaria?	✓		✓		✓		✓
¿Usas sistemas de comunicación como correos electrónicos, foro, chat, videoconferencias, etc. para el aprendizaje?	✓		✓		✓		✓
¿Realizas tareas utilizando herramientas como Youtube, Slideshare, etc?	✓		✓		✓		✓
¿En los cursos que llevas en el colegio utilizas los recursos educativos en red como traductores, cursos, podscat, repositorio de objetos de aprendizaje, etc.	✓		✓		✓		✓
¿Creas materiales virtuales y recursos en red para el aprendizaje de las sesiones de clase?	✓		✓		✓		✓

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable []

Aplicable después de corregir [x]

No aplicable []

Azángaro, 13 de agosto del 2023

Apellidos y nombres del juez evaluador:

Paucar Huanca Eloy

DNI:

01285756

Especialidad del evaluador:

Mg. Gestión Educativa


Mg. M.V.Z. ELOY PAUCAR HUANCA
DNI. 01285756

¹Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

²Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

ANEXO 3. Panel fotográfico





AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo MARISOL CONDORI HUMANI
identificado con DNI 30103100 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Complementación Académica, Programa de Maestría o Doctorado
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado
Bachiller Título Profesional denominado:

"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
EN LOS ESTUDIANTES DE 5TO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DEL DISTRITO DE AZANGARO, 2023"

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 18 de diciembre del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo MARISOL CONDORI HAMANI
, identificado con DNI 70403400 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Complementación Académica, Programa de Maestría o Doctorado

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
, informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado
Bachiller Título Profesional denominado:

"CONDICIONES, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

EN LOS ESTUDIANTES DE 5TO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DEL DISTRITO DE AZÁNGARO, 2023
" Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 18 de diciembre del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella