

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
“BENEDICTO XVI”
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA



TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS
ATAHUALPA JUNÍN 2025

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA

AUTORA

Br. Boy Cachique, Carla Milagros

<https://orcid.org/0000-0001-8495-7042>

ASESORA

Dra. Calvo Gastañaduy, Carola Claudia

<https://orcid.org/0000-0002-0599-461X>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Investigación en educación superior

TRUJILLO - PERÚ

2025

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado:

Yo, Dra. Carola Claudia Calvo Gastañaduy con DNI N°17893640, como asesora del trabajo de investigación titulado “TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2025”, desarrollado por la egresada Carla Milagos Boy Cachique con DNI N°70334705 del Programa de maestría en INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA; estimo que el presente trabajo cumple con los requisitos técnicos y científicos, conforme a lo estipulado en el Reglamento de Estudiantes y el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, así como en las disposiciones para la entrega de trabajos de titulación de la Escuela de Posgrado. En consecuencia, apruebo su presentación ante la instancia correspondiente para que sea evaluado por los jurados asignados por dicha escuela.



Dra. Carola Claudia Calvo Gastañaduy

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXMO. MONS. GILBERTO ALFREDO VIZCARRA MORI, S.J.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DRA. ROMY ANGÉLICA DÍAZ FERNÁNDEZ

Vicerrectora Académica

DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

Vicerrectora de Investigación

DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO

Director de la Escuela de Posgrado

DRA. TERESA SOFÍA REATEGUI MARÍN

Secretaria General

DEDICATORIA

Quiero dedicar primeramente a Dios porque me dio el don de la perseverancia para alcanzar una meta más en vida profesional.

Estoy increíblemente agradecido a mis padres por su apoyo eterno, su estímulo incansable y sus astutos consejos, todos los cuales han sido cruciales para moldear mi personalidad y fomentar mi desarrollo personal.

A mi hijo Richard Dereck por darme las fuerzas de seguir adelante, para que pueda tener un mejor futuro. Te amo mi bebé, eres y serás siempre mi motivo a seguir avanzando.

A mi esposo Rubén Aguilar M. por su sacrificio, paciencia y esfuerzo, por brindarme una escala más a mi carrera como es mi maestría para nuestro futuro y por creer en mi habilidad, gracias por brindarme tu comprensión, cariño y amor.

Carla Milagros Boy Cachique

AGRADECIMIENTO

Sobre todo, quiero expresar mi sincero agradecimiento a Dios, cuya dirección y fortaleza me han mantenido en marcha en este viaje y me han permitido ir con fe y tenacidad.

A mis padres que siempre están apoyándome emocionalmente para poder ser mejor día a día.

A mi esposo por brindarme siempre ese apoyo.

Agradezco también a nuestra asesora la Dra. Calvo Gastañaduy, Carola Claudia, por permitirme hacer uso de sus conocimientos y habilidades científicas, así como por su constante apoyo y paciencia durante toda la investigación.

Carla Milagros Boy Cachique

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Carla Milagros Boy Cachique con **DNI N.º 70334705**, egresada del **Programa de maestría en INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA** de la **Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”**, doy fe de que he seguido minuciosamente los procedimientos pedagógicos y administrativos determinados por la **Escuela de Posgrado** para el desarrollo y sustento del informe de tesis titulado: **“TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2025”**, el cual consta de un total de **98 páginas**, conteniendo tablas y **42 páginas de anexos**.

Por la presente, confirmo la originalidad y legitimidad de la investigación presentada, declarando bajo compromiso y en cumplimiento de las normas éticas, que la redacción, la estructura, la metodología y el formato de este documento son de mi exclusiva autoría, asimismo, confirmo que el marco teórico está debidamente respaldado por fuentes bibliográficas referenciadas y acepto plena responsabilidad por cualquier omisión involuntaria de citas.

En relación con esto, declaro que la ampliación de técnicas de inteligencia artificial en este trabajo se limitó únicamente a mejorar la claridad del texto y corregir errores sintácticos o gramaticales. La creación de contenido, la evaluación y la interpretación de los resultados del estudio se realizaron sin el uso de estas tecnologías.

Del mismo modo, reconozco que soy totalmente responsable de cualquier violación de derechos de autor que pueda surgir de este trabajo y que seré legal y académicamente responsable de conformidad con las leyes aplicables.

La autora



.....
Br. Carla Milagros Boy Cachique

DNI N°70334705

ÍNDICE

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD	2
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	6
ÍNDICE.....	7
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE FIGURAS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
I. INTRODUCCIÓN	12
II. METODOLOGÍA	26
2.1. Enfoque, tipo	26
2.2. Diseño de investigación	26
2.3. Población y muestra	27
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos	29
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información	29
2.6. Aspectos éticos en investigación.....	30
III. RESULTADOS	31
IV. DISCUSIÓN	45
V. CONCLUSIONES	49
VI. RECOMENDACIONES	50
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
ANEXOS.....	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Baremos o rangos para variables y dimensiones	29
Tabla 2 Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov ^a	39
Tabla 3 Correlación de Rho Spearman entre las TIC y aprendizaje significativo	40
Tabla 4 Correlación de Rho de Spearman entre las TIC y determinantes académicos.	41
Tabla 5 Correlación de Rho Spearman entre TIC y determinantes personales.....	42
Tabla 6 Correlación de Rho de Spearman entre TIC y determinantes institucionales..	43

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Variable 1: Uso de tecnologías de la información y la comunicación	31
Figura 2 a Capacidad del uso de las herramientas que ofrece las TIC para investigar, informar y comunicar	32
Figura 3 Dimensión 2: Capacidad de creación de contenidos digitales documentos, informes, material multimedia y la seguridad de los mismos utilizando las TIC	33
Figura 4 Dimensión 3: Capacidad de aplicar las diferentes utilidades que ofrece las TIC para el desarrollo de sus actividades académicas	34
Figura 5 Variable 2: Aprendizaje significativo	35
Figura 6 Dimensión 1 Determinantes académicos	36
Figura 7 Dimensión 2 Determinantes personales	37
Figura 8 Dimensión 3: Determinantes institucionales.....	38

RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivo determinar la relación entre las TIC y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural Juan Santos Atahualpa, 2025. En la metodología se utilizó un enfoque cuantitativo, de tipo puro, correlacional, de diseño correlacional y transversal. La muestra fue compuesta por 156 estudiantados escogidos por medio del muestreo no probabilístico por conveniencia. La compilación de datos se desarrolló a través de la encuesta y como instrumento el cuestionario, cuya confiabilidad fue comprobada con un Alfa de Cronbach de 0,937, señalando estabilidad interna muy buena. Los resultados evidenciaron resultados mostraron que el 56,4 % de los educandos presenta un nivel regular en el manejo de las TIC, el 40,4 % un nivel óptimo y solo el 3,2 % un nivel deficiente. Respecto al aprendizaje significativo, el 63,5 % se ubica en un nivel óptimo, el 34,6 % en nivel promedio y solo el 1,9 % en nivel deficiente, con una correlación de Rho de Spearman de 0,705 y $p=0,000$, evidenciando una correlación positiva alta y estadísticamente significativa. Se concluye que existe una relación significativa entre las dos variables, lo que sugiere que una mayor composición de estas componentes en el proceso formativo contribuye de manera directa a optimar el aprendizaje significativo de los estudiantados de la Universidad Nacional Intercultural Juan Santos Atahualpa, 2025.

Palabras clave: Aprendizaje significativo, TIC, determines académicos, determinantes personales.

ABSTRACT

This study aimed to determine the relationship between ICTs and meaningful learning in students at the Juan Santos Atahualpa National Intercultural University, 2025. The methodology used was a quantitative approach, of a pure, correlational, and cross-sectional design. The sample consisted of 156 students chosen through non-probability convenience sampling. Data collection was developed through a survey and a questionnaire as an instrument, whose reliability was verified with a Cronbach's alpha of 0.937, indicating very good internal stability. The results showed that 56.4% of students presented a regular level in the use of ICTs, 40.4% an optimal level, and only 3.2% a deficient level. Regarding meaningful learning, 63.5% are at an optimal level, 34.6% at an average level, and only 1.9% at a deficient level, with a Spearman's Rho correlation of 0.705 and $p = 0.000$, evidencing a high and statistically significant positive correlation. It is concluded that there is a significant relationship between the two variables, which suggests that a greater composition of these components in the formative process directly contributes to optimizing the meaningful learning of students at the Juan Santos Atahualpa National Intercultural University, 2025.

Keywords: Significant learning, ICT, academic determinants, personal determinants.

I. INTRODUCCIÓN

Desde un plano internacional, El uso de TIC ha ampliado las posibilidades de acceso a contenidos formativos, permitiendo que educandos de distintas regiones del planeta tengan acceso a contenidos educativos de excelencia. Plataformas como Coursera, edX y Khan Academy ofrecen cursos y recursos que pueden enriquecer el aprendizaje significativo al permitir a los estudiantes explorar y relacionar nuevos conocimientos con sus experiencias previas. El manejo de equipos interactivas, como simulaciones, juegos educativos y bienes multimedia, ha demostrado ser efectivo para facilitar el aprendizaje significativo. Estas herramientas fomentan la colaboración activa de los estudiantados, lo que es esencial para construir conexiones entre el nuevo conocimiento y el que ya poseen. (Verástegui y Rodríguez, 2024).

Fue importante considerar los avances de las TIC han generado un efecto trascendental en los ciudadanos, trayendo como principales problemas la privacidad de los usuarios que participan por medio de estas TIC, asimismo la brecha digital, puesto que no todos tienen las mismas posibilidades económicas para poder abastecer una buena señal de internet, o geográficamente no se encuentran ubicados en lugares con alta cobertura, acrecentando dilemas como la desigualdad económica, la falta de calidad de contenido, la desconexión emocional con los temas a tratar en clases, así como las dinámicas implementadas por los docentes (Prendes et al., 2020).

El rol de las TIC en la pedagogía ha cambiado significativamente a lo largo del tiempo. Debido a la necesidad de mejorar su comprensión sobre cómo utilizar las tecnologías emergentes, se implementaron métodos de utilización para las TIC al proceso educativo por lo tanto por parte de los educadores se ha percibido como un desafío (Gómez et al., 2023).

Numerosas publicaciones de los últimos años han confirmado los beneficios del manejo de las TIC con fines educativos Alonso et al. (2019). Estos beneficios proporcionan a los estudiantes recursos de aprendizaje móvil flexibles y personalizados, así como herramientas para la formación en línea Ahmad et al. (2020). Además, con la asociación de métodos y componentes digitales, la incorporación de estas tecnologías a la educación se ha expandido significativamente (Prendes et al., 2020)

En ese sentido, Hernández (2017) señaló que, así como el impacto de las TIC en el uso del conocimiento por parte de la sociedad se ha traducido en cambios significativos tanto en la manera como en el contenido. Como resultado, la comprensión de la sociedad

del conocimiento ha cambiado significativamente. La educación es solo uno de los muchos impactos y correcciones importantes.

Por consiguiente, Toma et al. (2023) consideró que, el desarrollo de nuevos enfoques de instrucción y aprendizaje (en línea e híbridos) provocado por el COVID-19 y el inicio de la integración mundial en el proceso pedagógico determinarán la rapidez con la que avanza la tecnología. Por lo tanto, es importante desarrollar las habilidades necesarias para realizar frente a los desafíos que planea a la transformación rápida, ya que la tecnología ha llegado para quedarse, y aquellos docentes que hacen caso omiso a estas nuevas formas de enseñanza, quedaran en el pasado, debido a que la teoría sola ya se encuentra ahora en una plataforma digital, solo falta dinamizarla para que los estudiantes puedan aprender de manera mucho más fluida, abordando cualidades particulares de cada uno, es decir un estudiante kinestésico, visual o auditivo, va a reaccionar de forma distinta para poder retener información y expresarla posteriormente.

La tecnología forma parte crucial en la mejora de la pedagogía y la enseñanza tanto en el Perú como en el mundo, de tal manera el ser humano ha creado diversas herramientas como las TIC permiten la mejora y avance del complejo enseñanza-aprendizaje, sin embargo, en el país existen deficiencias en el uso, aplicación y resultados con estas herramientas, pues son muchos los factores que inciden. La implementación de las TIC en el Perú enfrenta varios desafíos críticos, entre los cuales podemos destacar, la ubicación geográfica de donde provienen los estudiantes, en su mayoría de áreas rurales donde el acceso de internet es deficiente o en su defecto nula y el acceso a dispositivos móviles es escaso.

El Ministerio de Educación del Perú, durante la pandemia, un 72% de los estudiantes no tuvo acceso efectivo a internet, por lo que este grupo tuvo limitada capacidad para participar de las actividades educativas que requerían el uso de TIC. (Montellanos 2022).

Otro de los factores que influyen refiere al alto porcentaje de docentes en instituciones educativas peruanas que escasean de la educación necesaria para integrar las TIC en sus actividades formativas. Se estima que el 68% de los docentes no poseen las habilidades adecuadas para utilizar recursos tecnológicos en el aula, lo que afecta directamente la calidad del aprendizaje significativo que pueden ofrecer a sus estudiantes. Por otro lado, la diversidad cultural de los estudiantes de la universidad implica que muchos de ellos pueden no ver la relevancia de las TIC en su educación. La falta de metodologías que reconozcan y valoren sus contextos culturales puede resultar en un

aprendizaje superficial, donde los estudiantes no logran conectar los contenidos académicos con sus experiencias y conocimientos previos (Camavilca 2024).

Siendo así que se resalta la necesidad de abordar estas problemáticas mediante la implementación de normativas educativas que garanticen el alcance a la innovación, la preparación profesor adecuado y la creación de metodologías que integren las TIC de manera efectiva y culturalmente relevante principalmente en la universidad en la cual se realizará este estudio.

Por eso se plantea el siguiente problema general ¿Existe relación entre las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2023?

Esta investigación tuvo el potencial para elevar los estándares educativos, ayudar en la toma de decisiones de planificación educativa y proporcionar información valiosa para ayudar en el desarrollo de nuevas técnicas y estrategias educativas. Por lo tanto, se presenta las siguientes justificaciones. La necesidad es lo que le da importancia a fomentar la innovación en la educación educando mejor a más personas y preparando a los estudiantes para el mundo laboral. La efectividad de la instrucción puede mejorarse incorporando las TIC en los procesos de crecimiento de los estudiantados.

En lo práctico su valor para los estudiantes, con objeto de perfeccionar habilidades de aprendizaje, así como mejorar el uso de las TIC a nivel educativo. En ese sentido es importante porque servirá para modificar el ámbito de estudio, es decir la concientización del correcto uso de las TIC, así como el acceso para todos los estudiantes, generaría que estos puedan desempeñarse correctamente a nivel educativo, por consiguiente, aprender de forma dinámica, sin dificultades.

El objetivo general fue: Determinar la relación que existe entre las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025, Los objetivos específicos fueron los siguientes: Determinar la relación entre las TIC y los determinantes académicos del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025. Explorar la relación entre las TIC y determinantes personales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025. Determinar la relación entre las TIC y determinantes institucionales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025. En este sentido, la investigación estará dirigida a comprobar la hipótesis general: H_1 : Existe relación significativa entre las TIC y el aprendizaje significativo en

estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025.

También están las hipótesis específicas: Existe relación significativa entre las TIC y los determinantes académicos del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025. Existe relación significativa entre las TIC y determinantes personales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025. Existe relación significativa entre las TIC y determinantes institucionales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025.

Para desarrollar esta investigación fue necesario mencionar los estudios que la preceden, a nivel internacional, según Morales (2020) en su estudio doctoral: La labor del docente por medio del trabajo remoto frente a los obstáculos del covid-19 en una pedagogía de medicina privada en Chile. Como principal finalidad se basó determinar cómo se comporta la labor docente por medio del uso de las nuevas tecnologías. El tipo de investigación que fue utilizada es básico, enfoque cuantitativo, con una población de 250 personas, un muestreo de 40 personas, de los cuales los docentes con capacitaciones de las nuevas tecnologías, laborando por medio del trabajo remoto. En dicho estudio se llegó a la conclusión que, la docencia por medio del trabajo remoto en pleno estado de emergencia sanitaria ha provocado que los mismos docentes muestren habilidades mayores en el rubro de la enseñanza por medio de la modalidad online. Se tuvo como aporte la crítica al manejo del trabajo remoto por parte de la plana docente, es decir la falta de costumbre y aplicación fue un reto importante para los cuales no estaban preparados.

Vargas (2020) en su tesis titulada: Formación en línea en tiempos de epidemia, para el título de maestría en políticas públicas en la centro universitario gubernamental del Sur de Manabí- Ecuador, con un enfoque meramente cuantitativa, corte transversal, diseño experimental, Con resultados que el 60% de la población total considera que el nivel de educación en medio de la crisis sanitaria consideró que era prudente el uso de la tecnología, mientras que el 40% restante consideró que no era prudente el uso de la tecnología porque los alumnos tenían deficiencia en su aprendizaje. Concluyendo que, la tecnología es una herramienta importante en tiempos pandémicos generando que haya mejoras a nivel social, económico, político y educativo. Se tuvo como aporte dar a conocer la importancia de la tecnología como instrumento frente a la educación.

Monserrath (2021) en su tesis denominada: El manejo de equipos como fuente pedagógico en línea en los periodos pandémicos en el subnivel de Ambato - Ecuador. Se tuvo como finalidad general establecer la importancia del manejo de equipos y su incidencia en tiempos de pandemia. Se tuvo como metodología el tipo de estudio pura, con enfoque cualitativo, con diseño no experimental, con muestra poblacional de 200 personas. Se tuvo como conclusión que, el manejo de las herramientas tecnológicas en periodos pandémicos ha pronosticado a todas las instituciones un impacto positivo, generando que los docentes tengan las herramientas suficientes para mejorar en su proceso de enseñanza. Se tuvo como aporte la crítica a la organización que forma y capacita al docente, para que pueda estar calificado en comprender a los alumnos de la nueva generación, así como el uso de las herramientas relevantes.

Aveiga (2022) en Ecuador: realizo su trabajo titulado, Manejo de TIC para la formación significativa de estudiantados, menciona la necesidad del uso y ejecución de las TIC para la instrucción demostrativa. Por lo cual utilizó una metodología cualitativa y descriptiva permitiendo así el desarrollo del aprendizaje, además de usar técnicas de observación. Llegando a la conclusión que utilizando las TIC se puede optimizar tiempo y recursos en el aprendizaje dentro de las aulas, las cuales se sugiere que alternativas para que sean ampliadas y aplicadas en las diversas asignaturas.

Márquez (2021) TIC en la Enseñanza: Incidencia y Contexto Actual en las Colegios de América Latina" destaca cómo la deficiente integración de las TIC en las I.E de la región condujo a la creación apresurada de políticas tecnológicas durante la crisis de 2020. Los recursos digitales fueron esenciales durante los períodos de cierres escolares prolongados, tanto para garantizar la continuidad educativa como para promover el acceso inclusivo a la educación en la totalidad de grados, sin embargo, el informe destaca que uno de los mayores obstáculos que enfrentan las instituciones educativas latinoamericanas sigue siendo brindar un acceso equitativo y de calidad a las TIC.

En el ámbito nacional se tiene a Cuellar (2022) titulada: Aulas virtuales y la formación demostrativa de los educandos de una institución educativa de Breña. Presentó como propósito identificar la conexión entre el uso de aulas virtuales y el aprendizaje significativo de los alumnos. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de carácter aplicado, descriptivo y con un diseño transversal. La muestra estuvo compuesta por 107 estudiantes. En cuanto a los resultados, se calculó un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,60 con una significancia bilateral de 0,000, lo que

indica un vínculo positivo entre las variables. Se concluye que un mayor manejo de las TIC conlleva a un progreso en el aprendizaje de los educandos.

Camargo (2022) titulada: Integración de las TIC y entendimiento profunda de los alumnos en una institución estatal de Lima. Presentó como finalidad identificar la conexión entre la integración de las TIC y la comprensión profunda en educandos. El estudio fue de tipo pura, cuantitativo, y no experimental y compuesta de 55 alumnos como muestra. Los hallazgos obtenidos al contrastar la hipótesis indicaron una correlación positiva media y demostrativa entre las variables, con Rho de Spearman =0.500 y $p=0.000 < 0.05$. Esto demuestra que un mayor manejo de las TIC se asocia con un mejor aprendizaje en los educandos.

El estudio de Sinche (2022) titulado: integración didáctica de las TIC y la comprensión profunda en alumnos de un centro de estudios de Cusco. Presentó como finalidad identificar el vínculo entre integración didáctica de las TIC y la comprensión profunda en educandos. La investigación fue de tipo básico, con un nivel descriptivo correlativo, un diseño no experimental de corte transversal y un enfoque cuantitativa. La fue compuesta por 50 estudiantes. Los hallazgos evidenciaron una correspondencia alta y demostrativa, con Rho de Spearman (0.837) y $p= 0.000$.

El estudio de García (2021) titulado: TIC y asimilación comprensiva en estudiantados del 1ro de primaria de la I.E Nro. 80143 de Marcabal. Presentó como propósito establecer el nivel de conexión entre las TIC y la asimilación comprensiva en estudiantados. La investigación fue de enfoque cuantitativa, no experimental y de tipo correlativo simple, con un diseño transversal. La muestra fue integrada por 32 estudiantados. Los hallazgos señalan una correlación positiva moderada y demostrativa, con Rho de Spearman de 0.584 y $p=0.00$ entre las variables. En conclusión, se demuestra que un mayor manejo de TIC como estrategia contribuye a optimar el aprendizaje de los educandos.

El estudio de Huauya (2021) titulado: Manejo de las TIC y formación demostrativa de los sectores clínicos en educandos de Medicina Humana. Ayacucho. Presentó como propósito establecer la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje significativo de los estudiantes. La investigación se enmarcó en un enfoque aplicado, con un diseño observacional no experimental. La muestra fue integrada por 54 estudiantes. Los resultados indicaron una correlación positiva moderada y demostrativa, con Rho de Spearman de 0.594 y $p=0.000 < 0.05$. Esto evidencia que el manejo adecuado de las TIC tiene un efecto favorable en el aprendizaje de los estudiantados.

Aponte y Asto (2025). En su tesis de maestría titulado: Uso del tic y la comprensión profunda en los estudiantados de un centro universitario privada de Trujillo 2023. El estudio fue de enfoque cuantitativa, pura y diseño no experimental correlativo, con una muestra total de 90 educandos que cursaban el séptimo ciclo, utilizaron cuestionarios como herramienta, Un valor de correlación de Spearman de 0,561 ($p < 0,001$) indicó una relación ligeramente favorable entre las dos variables. Además, se encontraron asociaciones moderadas entre el uso de las TIC y las siguientes dimensiones: activación de conocimientos preexistentes (0,461), absorción (0,587) y adquisición de nueva información (0,543). Los investigadores concluyeron que las TIC son importantes para el proceso educativo y, a la luz de estos hallazgos, deberían incluirse cuidadosamente para mejorar los resultados del aprendizaje.

La teoría del conectivismo planteado por Stephen Downes y George Siemens nace como un enfoque del aprendizaje adecuada para la era tecnológica, en respuesta a las limitaciones de prototipos tradicionales como el constructivismo, cognitivismo y conductismo, esta teoría reconoce que el conocimiento ya no se construye de forma aislada ni únicamente dentro del aula, sino a través de redes digitales donde la información fluye constantemente y el aprendizaje se convierte en un proceso dinámico, colectivo y continuo, donde los alumnos no solo son receptores pasivos, sino que procesan activamente los contenidos, la comparten y la transforman mediante su interacción en entornos virtuales, estas herramientas digitales como plataformas educativas, redes sociales, blogs, wikis y aplicaciones colaborativas, los alumnos se involucran de manera activa en el desarrollo y apropiación de saberes propios, desarrollando habilidades como la autonomía, la autorregulación, el pensamiento crítico y la toma de decisiones (Siemens, 2005).

La teoría del constructivismo en la era digital sustenta que la formación se construye activamente, es decir, el estudiante no se limita a recibir información, sino que la transforma con base en sus experiencias antepuestas y su contexto, en el contexto actual, caracterizado por la tecnología digital, el estudiante es considerado el actor principal del proceso educativo, puesto que desarrolla aprendizajes a partir de situaciones concretas, relacionando lo nuevo con lo que ya conoce, y evaluando su utilidad en función de sus intereses personales, además, este modelo respeta el ritmo individual de cada estudiante, promoviendo su autonomía al momento de tomar decisiones y generar nuevos saberes, además, estas permiten crear, compartir y reconstruir saberes en entornos colaborativos, donde se eliminan barreras de tiempo y espacio, ya que las plataformas

digitales impulsan formas nuevas de aprender, fomentando la colaboración activa de los alumnos, la generación de conocimiento colectivo y el acceso a aprendizajes continuos tanto formales como informales (Chaudhary, 2024).

La teoría del modelo SAMR creado por Rubén Puentedura, propone una clasificación de los usos de la tecnología educativa en 4 niveles: Redefinición, Modificación, Aumento y Sustitución, los dos últimos niveles se agrupan bajo el concepto de mejora, ya que la tecnología se usa para reemplazar herramientas tradicionales o mejorar tareas existentes, por otro lado, los niveles de modificación y redefinición se consideran una transformación, ya que permiten realizar actividades educativas completamente nuevas, imposibles sin el uso de tecnologías digitales, esto permite reflexionar sobre la profundidad del uso de la tecnología en cada tarea de aprendizaje, por ejemplo, actividades como la creación de videos, el uso de foros interactivos o investigaciones guiadas en línea pueden ubicarse en niveles superiores (Hilton, 2016).

Las TIC se reconocen como herramientas clave para la administración de la comprensión, ya que enriquecen el proceso de formación y lo vuelven más característico para los estudiantes, estas tecnologías favorecen la compensación de base de datos científica, brindan acceso a una amplia variedad de contenidos lingüísticos y culturales, y posibilitan la comunicación y colaboración tanto en tiempo real como en diferido entre docentes y alumnos, además, permiten desarrollar entornos de formación con abundante información que invitan a examinar, verificar y evaluar diferentes fenómenos y contextos (Morán et al., p.1183).

Las TIC son herramientas digitales que transforman los sistemas de instrucción y pedagogía, creando contextos interactivos, accesibles y significativos, estas tecnologías permiten integrar información de manera eficaz, facilitan la comunicación entre docentes y estudiantes, y promueven el desarrollo de competencias cognitivas, creativas y mutuas cruciales para la formación integral del estudiante (Taype et al., 2022).

Las TIC comprenden un grupo de herramientas tecnológicas y digitales empleadas en la gestión de procesos comunicativos, como la telecomunicación, los medios de comunicación masiva, los sistemas de control de edificios inteligentes, así como los sistemas de transmisión y procesamiento de contenido audiovisual, estas tecnologías permiten la supervisión y el control mediante redes, y ofrecen una variedad de recursos para comunicar, producir, compartir, almacenar y administrar información (García et al., 2022, p. 1221).

Las TIC, que forman la base de disciplinas como la informática, las

telecomunicaciones y la producción de medios, comprenden una variedad de tecnologías destinadas a facilitar el acceso, la creación, el almacenamiento, la modificación, el intercambio y la presentación de información en formatos como audio, imágenes o datos (Puicaño, 2024, p.226).

Las TIC pueden entenderse como un conjunto de herramientas digitales, tanto de hardware como de software, que permiten acceder, procesar y compartir información, y que se han convertido en parte fundamental del día a día, en el entorno pedagógico se utilizan como recursos para facilitar la instrucción, fomentar la autonomía del estudiante, individualizar la enseñanza, mejorar la interacción y monitorear el progreso académico (Vargas, et al., 2023).

Dimensión 1: Habilidad para utilizar las tecnologías digitales en la búsqueda, procesamiento y difusión de información.

Es la habilidad para utilizar herramientas tecnológicas que permiten acceder, procesar y compartir información de manera eficiente, facilitando la búsqueda de datos, la difusión de contenidos científicos, lingüísticos y culturales, y fomentando la compensación de datos en tiempo real y diferido entre alumnos y profesores en espacios educativos virtuales (Morán et al., 2023).

Para Díaz et al. (2020) habilidad de emplear de manera eficiente y ética diversos recursos digitales como buscadores, bases de datos, plataformas interactivas y redes sociales, con el fin de buscar información relevante, analizarla críticamente, transformarla en conocimiento comprensible y compartirla de forma clara y segura, suscitando así la colaboración, el pensamiento analítico y el aprendizaje significativo entre estudiantes y entornos educativos.

Es la habilidad para comprender y utilizar adecuadamente la información proveniente de múltiples fuentes y en distintos formatos digitales, mediante el manejo de Hardware y métodos de la información, con el propósito de buscar, analizar, producir y compartir conocimientos de manera crítica y autónoma, participando activamente en entornos digitales de colaboración (López et al., 2021).

Dimensión 2: Habilidad para generar productos digitales como textos, reportes y recursos audiovisuales, garantizando su protección con herramientas tecnológicas.

Para González et al. (2020) es la habilidad que desarrollan los estudiantes para producir información en distintos formatos, como documentos, informes o recursos multimedia, haciendo uso de herramientas tecnológicas, esta competencia implica no solo la elaboración de contenidos, sino también la capacidad de gestionarlos de manera segura,

adaptándolos a sus necesidades formativas, garantizando su integridad, y comprendiendo los riesgos asociados al uso de las TIC en entornos virtuales.

Según Orosco et al. (2021) consiste en desarrollar e integrar contenidos digitales respetando los derechos de autor y licencias, así como resguardar los módulos, las datas particulares, la identificación tecnológica, el bienestar y el contexto al interactuar en entornos digitales.

Se refiere a la habilidad de generar y modificar nuevos contenidos digitales, componer y desarrollar conocimientos o adjuntos ya existentes, ejecutar elaboraciones finas, desarrollar materiales multimedia y llevar a cabo programaciones tecnológicas, además, implica conocer y aplicar adecuadamente los derechos de investigados y los asentimientos de propiedad cognoscitiva (Marín et al., 2022).

Dimensión 3: Habilidad para usar las herramientas tecnológicas disponibles en función del cumplimiento de tareas educativas.

Consiste en utilizar herramientas tecnológicas para facilitar y enriquecer las actividades académicas, esto implica integrar recursos digitales en la planificación, ejecución y análisis de procesamientos de enseñanza-aprendizaje, donde los docentes emplean plataformas virtuales, software educativo y aplicaciones web de forma estratégica, además, promueve metodologías activas y personalizadas que responden a las necesidades del estudiante (Santiago et al., 2024).

Implica que los docentes y estudiantes utilizan recursos tecnológicos para enriquecer el proceso educativo, esta habilidad permite planificar, organizar y ejecutar tareas mediante herramientas digitales que facilitan el aprendizaje activo, colaborativo y contextualizado, favoreciendo la construcción de conocimientos vinculados con la realidad del estudiante, ya que el uso correcto de estas herramientas requiere formación y estrategias pedagógicas efectivas (Moran et al., 2024).

Es el uso eficiente de herramientas tecnológicas para crear materiales educativos, comunicarse de manera efectiva y optimizar procesos de aprendizaje, esta competencia permite que los estudiantes integren recursos digitales en sus tareas, haciendo el estudio más dinámico, innovador y significativo, además, favorece la interacción académica y la conexión entre contenidos curriculares y complementarios, contribuyendo así a una formación más completa y adaptada al entorno digital universitario (Moscoso et al., 2023).

Variable 2: Aprendizaje significativo y sus definiciones, se detallan a continuación:

El aprendizaje significativo ocurre cuando el estudiante logra conectar lo nuevo que aprende con conocimientos que ya posee, dándole sentido a la información y permitiéndole aplicarla en diferentes contextos (Baque -Reyes, 2021).

Para Roa (2021) el aprendizaje significativo puede entenderse como un proceso en el que el estudiante logra conectar lo que ya sabe, sus prácticas y conocimientos anteriores con la nueva base de datos que recibe, lo que le permite comprender mejor, dar significado a lo estudiado y aplicarlo de manera útil en su vida habitual.

Es un proceso donde el estudiante adquiere conocimientos y habilidades a partir de experiencias que dejan huella, transforman su forma de pensar y le dan sentido a lo aprendido (Otero-Potosi, 2023).

Así mismo, para Moreira (2000) aprendizaje significativo ocurre cuando una persona logra conectar un nuevo conocimiento con lo que ya sabe, de forma coherente y con sentido, así, la información deja de ser solo lógica y se convierte en algo personal y comprensible para quien la aprende.

Es un proceso autónomo en el que el estudiante, a partir de su experiencia y conocimientos previos, explora activamente su entorno, construyendo nuevos saberes con sentido y comprensión profunda.

Dimensiones 1: determinantes académicos, son factores del entorno social que influyen en el rendimiento académico del estudiante y se relacionan con aspectos personales e institucionales (Garbanzo, 2007).

Para Cordero et al. (2023) son aquellos factores directamente relacionados con el procedimiento de enseñanza-formación que influyen en el desempeño del educando. Incluyen aspectos como el promedio de calificaciones, la asistencia a clases, la carga y organización de las asignaturas, la metodología de enseñanza, las exigencias curriculares y el sistema de evaluación.

Son los factores internos o externos que influyen directamente en el desempeño estudiantil, como la motivación, hábitos de estudio, apoyo institucional, calificaciones previas o condiciones del entorno educativo, y que afectan la permanencia, éxito o deserción en los estudios

Dimensión 2: determinantes personales, son factores individuales, como habilidades, actitudes y motivación, que influyen en el rendimiento académico y se ven afectados por aspectos sociales e institucionales (Garbanzo, 2007).

Para influyen en el aprendizaje si se activan mediante la interacción y las capacidades de una persona no se expresan automáticamente, sino que dependen del contexto social y de su comportamiento (Sarmiento, 2007).

Así mismo para Martin-Pavón (2018) son aquellos factores internos y propios del estudiante que influyen directamente en su desempeño educativo que incluyen variables como la edad, el género, estrato económico, la motivación, la autorregulación, las expectativas, la vocación, los intereses, los conocimientos previos y la percepción de sus propias capacidades.

Dimensión 3: determinantes institucionales, son factores no personales del entorno educativo, como metodologías, horarios, número de estudiantes por docente o normas académicas, que influyen en el rendimiento del estudiante (Garbanzo, 2007).

Son condiciones, normas y características propias de la institución educativa que influyen en el desempeño del estudiante, como la gestión académica, las políticas educativas, la cantidad de alumnos por docente, los horarios, la organización curricular, las estrategias pedagógicas, los criterios de evaluación y los requisitos de ingreso Martin-Pavón (2018).

Son normativos y organizativos que emanan de las instituciones como el Estado, la industria o la propia organización y que influyen en el comportamiento, desempeño y proyección de individuos o entidades (Valdiglesias, 2019).

El modelo pedagógico conocido como "aprendizaje significativo", los estudiantes retienen mejor la información cuando esta se integra en situaciones reales y auténticas, esto pone de relieve la importancia de los contextos sociales y culturales, y motiva a los estudiantes a participar plenamente en comunidades reales y actividades cooperativas (Lave y Wenger 2001).

También se entiende que el aprendizaje basado en proyectos es un enfoque pedagógico que implica a los educandos en la realización de proyectos demostrativos que requieren investigación y colaboración. Este método fomenta el aprendizaje activo y la aplicación práctica de conocimientos en contextos reales. (Thomas 2005).

El aprendizaje adaptativo utiliza tecnologías para personalizar la experiencia de aprendizaje según las necesidades y el nivel de cada estudiante. Este enfoque permite una educación más individualizada y efectiva, ajustando el contenido y las actividades a las características de cada alumno (Brusilovsky y Millán 2007).

Según David Ausubel, el aprendizaje es más exitoso cuando las nuevas ideas se conectan con los conocimientos previos, las TIC facilitan este proceso al brindar a los

estudiantes acceso a recursos multimedia dinámicos que les permiten integrar nuevos conceptos en su marco conceptual preexistente (Camavilca 2024).

Una amplia gama de herramientas y sistemas digitales diseñados para la creación, el almacenamiento, la transmisión y la gestión de información se denominan colectivamente TIC, su objetivo principal es aumentar el alcance a la base de datos y agilizar la comunicación mediante la combinación de componentes informáticos y de telecomunicaciones, las computadoras, los teléfonos celulares, la infraestructura de internet y los sistemas de software que proporcionan la interacción del individuo y el intercambio de datos se consideran TIC (Benítez y Sierra 2020).

De acuerdo con la web Inter_ECODAL (s.f.) se componen de diversas prácticas o actividades que pueden realizarse de forma individual o en grupo para avanzar en el proceso de aprendizaje.

Las herramientas o sistemas que utilizan la tecnología para alcanzar determinados objetivos (normalmente para aumentar la producción o la eficiencia) se denominan recursos tecnológicos (Enciclopedia económica, 2021).

Implica obtener, organizar y registrar datos confiables sobre las variables de investigación utilizando instrumentos y métodos que apoyen o refuten la hipótesis (MINEDU, 2016).

En esta investigación se está considerando como Términos básicos a los siguientes

Alfabetización digital, Proceso mediante el cual las personas adquieren competencias para usar adecuadamente las tecnologías digitales, incluyendo el manejo de información, herramientas tecnológicas y comunicación en entornos virtuales (Puicaño, 2024).

Brecha digital, indica que es desigualdad en el acceso, manejo y retención de las tecnologías digitales, que afecta a grupos o regiones con menos recursos tecnológicos o formación en TIC, limitando sus oportunidades educativas y sociales (Moreira, 2019).

Esquema cognoscitivo, estructura mental interna del estudiante que organiza y almacena conocimientos previos, sirviendo como base para interpretar y asimilar nueva información. Es el punto de anclaje del aprendizaje significativo (Puicaño, 2024).

Autonomía del aprendizaje, capacidad del estudiante para gestionar su propio proceso de aprendizaje, tomando decisiones, resolviendo problemas, buscando información (Calderon, 2021).

Competencias digitales, habilidades necesarias para utilizar de forma crítica, segura y efectiva las tecnologías digitales, incluyendo la búsqueda de banco de datos, comunicación virtual y creación de contenido (Agreda y Hualcas, 2025).

Conectividad, indica Retto (2024) que es la capacidad de conexión a redes digitales, especialmente internet, que permite el acceso a plataformas, recursos y entornos virtuales.

Plataformas digitales, para Santiesteban et al. (2022) son sistemas en línea que permiten la gestión, entrega y desarrollo de contenidos educativos (ej. Google Classroom, Moodle, Zoom).

Innovación educativa, para mejorar los resultados del aprendizaje y abordar eficazmente las cambiantes demandas sociales y tecnológicas, es necesario adoptar nuevos enfoques, técnicas o herramientas tecnológicas dentro del proceso educativo (Puicaño, 2024).

Estrategias pedagógicas, para Benítez y Sierra (2020) indica que son acciones planificadas por el docente para facilitar el aprendizaje, motivar al estudiante y desarrollar sus capacidades.

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque, tipo

El enfoque cuantitativo, correspondió al uso de la recolección y el análisis de todo tipo de elementos, mismos que se convierten posteriormente en datos cuantificables para posteriormente pasar por una prueba de hipótesis, establecida anteriormente, y confiando en una medición numérica, un conteo y con estadística para un establecimiento de distintos patrones, (Hernández et al., 2018).

Es por ello que este trabajo se enfocó en un plano cuantitativo, debido a que se encargará de correlacionar hipótesis y contrastarlas, asimismo numera los resultados obtenidos pasando por el SPSS.

El tipo de investigación fue básica fue considerada como tal, por ser pura o dogmática, es decir se centra principalmente en las teorías, se tuvo como objetivo incrementar los conocimientos científicos por medio de la observación para que posteriormente sea contrastada con aspectos prácticos (Hernández -Sampieri y Mendoza, 2018).

2.2. Diseño de investigación

Se aplicó el diseño de investigación no experimental consiste en un enfoque en el que se observaron y analizaron fenómenos o situaciones tal como ocurren, sin que el investigador intervenga o manipule las variables que forman parte del estudio. Los diseños no experimentales dependen del monitoreo de variables en sus entornos naturales sin intervención o control, a diferencia de los diseños experimentales que alteran las variables para determinar relaciones causales (Vega y Barrantes, 2022).

El diseño correlacional es un tipo de investigación que busca identificar y analizar el vínculo entre dos o más variables sin manipularlas. Este enfoque permitió a los investigadores observar cómo varían las variables en conjunto y si existe una asociación entre ellas. Sin embargo, es impredecible matizar que este tipo de diseño no establece relaciones de causa y efecto, sino que simplemente indica si hay una correlación y la dirección de esta (positiva o negativa). (Soto y Cvetkovic 2020).

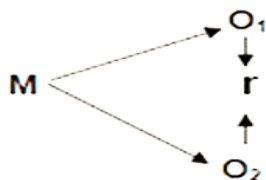
El diseño transversal, por otro lado, es un método de investigación que se utiliza para analizar datos de una población en un momento específico. Este tipo de estudio proporciona una "instantánea" de la situación en un momento dado, permitiendo a los investigadores evaluar la prevalencia de ciertas características o fenómenos dentro de una población. A diferencia de los estudios longitudinales, que observan a los mismos sujetos

a lo largo del tiempo, los estudios transversales recopilan datos en un solo punto temporal, lo que limita la capacidad de inferir relaciones causales. (ATLAS.ti. n.d.).

2.3. Población y muestra

Una población es el conjunto de individuos, objetos o cosas con características compartidas que son objeto de un estudio, el alcance para quién o para qué serán relevantes los hallazgos del estudio se establece mediante la identificación de la población.

El trabajo de investigación, se realizó con una población de 261 estudiantes de la facultad de Educación de la Universidad Nacional Intercultural Juan Santos Atahualpa – 2023, con el fin de estimar el tamaño de la muestra de la población, se empleará la siguiente fórmula.



$$n = \frac{(N\sigma^2 Z^2)}{((N-1) e^2 + \sigma^2 Z^2)}$$

$$n = 156$$

$$z = \text{Nivel de confianza} = 1.96$$

$$\sigma = \text{Desviación estándar} = 0.5$$

$$e = \text{Error muestral} = 0,05$$

$$N = \text{Población} = 261$$

La muestra es una parte reducida de la población total que se escoge para representar al conjunto. Se selecciona utilizando distintos métodos con la finalidad de ejecutar a cabo una investigación o una experimentación. Las muestras pueden ser de tipo probabilístico o no probabilístico. (Hernández et al., 2018).

La muestra de este trabajo conto con una población total de 261 alumnos, corresponde a 156 personas, usando un muestreo por conveniencia.

El muestreo no probabilístico es un método en el que los participantes se seleccionan de manera no aleatoria. En lugar de elegir a los individuos al azar, los investigadores utilizan criterios específicos para seleccionar a quienes formarán parte de la muestra. Existen diferentes tipos de muestreo no probabilístico, como el muestreo por conveniencia, donde se eligen a los más accesibles, y el muestreo intencional, que se basa en características particulares de los participantes.

Para esta investigación se utilizará el muestro por conveniencia, se seleccionarán a 156 personas estudiantes.

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

La técnica que se desarrolló para el recojo de la información es la encuesta, y como instrumento el cuestionario, misma que está estructurada conforme a 36 ítems, con preguntas cerradas que son trasladadas a la muestra poblacional para obtener resultados y datos concretos.

Para el recojo de datos se utilizó instrumentos adaptados del artículo del autor Moscoso et al. (2023) mismos que utilizan el método de diseño propuesto para evaluar la validez del estudio de Fisher et al. (2001), mismo que tiene en cuenta el modelo teórico y la validación de expertos, en la presente siendo profesionales con amplia experiencia y con rango de Maestros, siendo nueve los profesores que realizaron experimentos respecto del desarrollo, el impacto y la evaluación de las habilidades del TIC en los estudiantes universitarios, presentando así sus hallazgos.

El cuestionario #1 Cuestionario para medir TIC consto de 18 preguntas dividido en 3 dimensiones, la cual comprende desde la pregunta 1 a la 6 la dimensión N° 1 “Habilidad del manejo de las instrumentos que brinda las TIC para inquirir, comunicar y anunciar”, de la pregunta 7 a la 12 la dimensión N.º 2 “Habilidad para generar materiales digitales como textos, reportes, recursos audiovisuales y garantizar su resguardo mediante tecnologías”, y por último de la pregunta 13 a la 18 la dimensión N.º 3 “Habilidad para emplear diversas herramientas tecnológicas en la realización de tareas educativas”, para cada pregunta se presentan 5 alternativas (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca). Donde siempre se le asigna 5 puntos y nunca 1 punto de forma descendente.

El cuestionario #2 Cuestionario para medir aprendizaje significativo que constó de 18 preguntas dividido en 3 dimensiones, de la siguiente manera: Dimensión 1, determinantes académicos comprendido de las preguntas 1 a la 6, Dimensión 2, Determinantes personales comprendido de las preguntas 7 a la 12 y Dimensión 3, Determinantes institucionales de la interrogante 13 a al 18, para cada pregunta se presentan 5 alternativas (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca). Donde siempre se le asigna 5 puntos y nunca 1 punto de forma descendente.

Para ambos cuestionarios los rangos de puntuación e interpretación:

Tabla 1*Baremos o rangos para variables y dimensiones*

Variable y Dimensiones	Mínim o	máxim o	Rang o	Baremos		
				Deficiente	Regular	Óptimo
Variable 1: Tecnologías de la Información y la Comunicación	18	90	72	18-42	43-66	67-90
D1: Uso TIC para investigar, informar y comunicar	6	30	24	6-14	15-22	23-30
D2: TIC para creación de contenidos digitales documentos, informes, material multimedia y la seguridad	6	30	24	6-14	15-22	23-30
D3: TIC para el desarrollo de sus actividades académicas	6	30	24	6-14	15-22	23-30
Variable 2: Aprendizaje significativo	18	90	72	18-42	43-66	67-90
D1: Determinantes académicos	6	30	24	6-14	15-22	23-30
D2: Determinantes personales	6	30	24	6-14	15-22	23-30
D3: Determinantes institucionales	6	30	24	6-14	15-22	23-30

Nota. Datos obtenidos a partir de la aplicación de instrumentos

2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Una vez que se ha definida el problema de estudio, las suposiciones, el diseño del estudio y la elección de la muestra, se procede a planear cómo se recogerán los datos. Obtener información del mundo real es fundamental para abordar el problema planteado en las etapas iniciales del proceso.

Para evaluar las datas, fue necesario primero delimitar la problemática, comprender sus informaciones, identificar el conjunto de datos ideal, realizar un estudio reproducible, cuestionar los resultados y señalar el análisis en diferentes formas.

Los pasos para llevar a cabo el análisis de las datas son los siguientes:

1. **Codificación:** Mediante un equipo de medición específico, a cada participante de la muestra se le asignará un código que se vinculará con los datos recopilados.
2. **Puntuación:** La matriz de evaluación del instrumento contiene criterios predeterminados que se utilizarán para asignar valores.
3. **Tabulación:** Tras crear una extensa base de datos con los códigos de los participantes y sus puntuaciones asociadas, se utilizarán técnicas estadísticas para examinar la distribución y las tendencias de los datos.

Se utilizó el software SPSS, versión 25, junto con diversas técnicas estadísticas para resolver el problema planteado. La estadística descriptiva se empleará para describir la tendencia central, las frecuencias y se crearán tablas con sus respectivos gráficos, lo que facilitará el entendimiento del comportamiento de cada variable estudiada.

2.6. Aspectos éticos en investigación

Este trabajo pasará primeramente por el comité de Ética y Publicaciones de la Universidad Católica la cual se encarga de evaluar las prácticas éticas.

Para tener acceso a la recolección de datos se enviará un correo por mesa de partes a la UNISCJSA, con una carta de presentación de nuestra universidad católica de Trujillo, la cual fue aceptada y aprobada.

Para el llenado de los datos se redactará un consentimiento informado donde el estudiante de manera libre y voluntariamente pueda llenar y firmar dicho consentimiento aceptando participar en una investigación. Por eso Mondragón (2009) define como el proceso mediante el cual una persona consiente voluntariamente colaborar en una investigación después de haber admitido toda la base de datos posible sobre los posibles peligros, beneficios y resultados asociados al proceso de investigación.

III. RESULTADOS

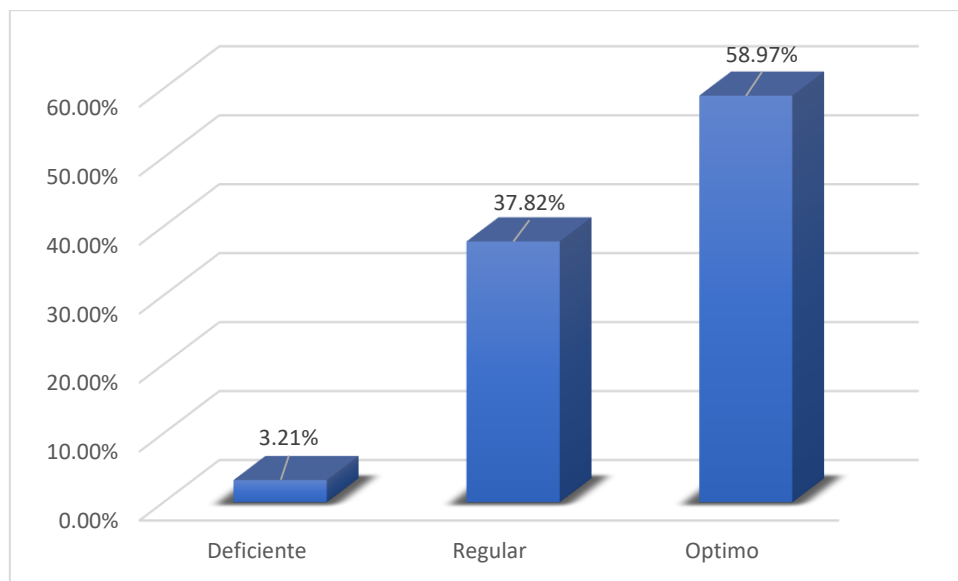
Luego de la aplicación y análisis de los datos recolectados a través del instrumento, se desarrolla la estadística descriptiva mediante baremos, como se presenta a continuación.

3.1 Estadística descriptiva

En seguida, se presenta los hallazgos descriptivos en figuras de la variable TIC Y aprendizaje demostrativo en estudiantados, y sus respectivos indicadores

Figura 1

Variable 1: Uso de TIC

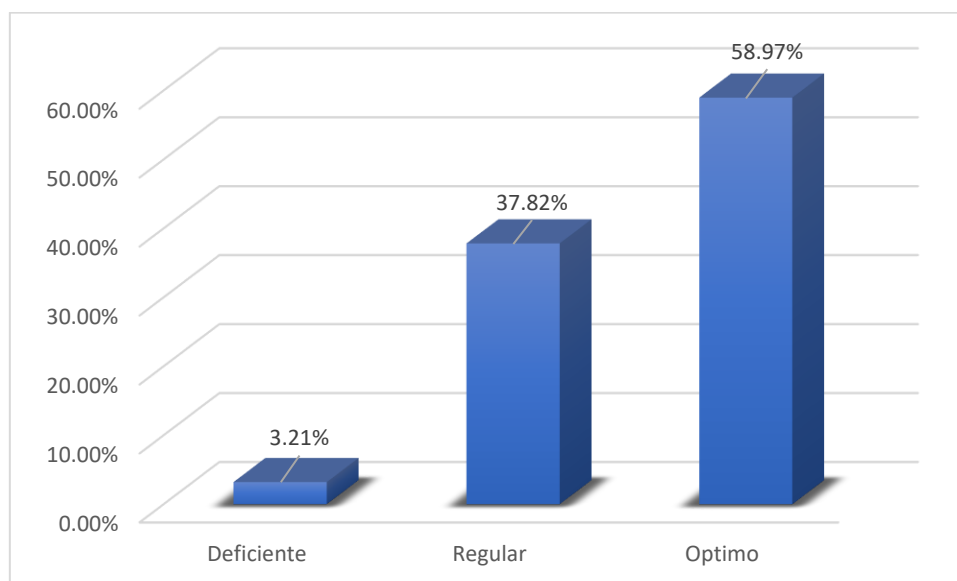


Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

En la Figura 1 evidencian que el 56,4% de los encuestados señala un grado regular, el 40,4% un nivel óptimo y solo el 3,2% un nivel deficiente. Esto indica que, si bien una parte significativa de los colaboradores demuestra un manejo adecuado de las TIC, la mayoría aún presenta limitaciones en su uso. Al analizar esta variable según sus dimensiones, se observa que existen dificultades principalmente en la elaboración de adjuntos tecnológicos (como documentos, dossier o equipo audiovisual) y en el uso seguro de las herramientas tecnológicas. Asimismo, el uso de las TIC para investigar, comunicar y desarrollar actividades académicas se encuentra en un nivel intermedio.

Figura 2

Capacidad del uso de las herramientas que ofrece las TIC para investigar, informar y comunicar

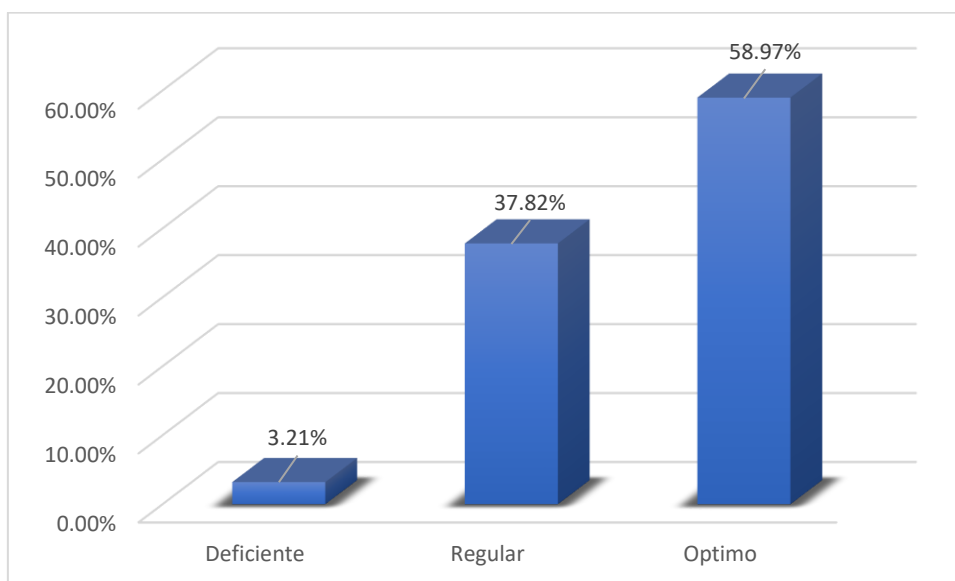


Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

En la figura 2, referida a la habilidad para utilizar los recursos tecnológicos en procesos de búsqueda, difusión y transmisión de información, los hallazgos evidencian que el 56,4% de los participantes presenta un grado regular, el 38,5% alcanza un grado óptimo y solo el 5,1% se ubica en un nivel deficiente. Estos hallazgos muestran que, aunque una parte de los colaboradores utiliza eficazmente las TIC, aún predomina un uso limitado. Muchos emplean herramientas digitales en sus investigaciones de forma ocasional, prefieren fuentes en línea y usan aplicaciones de mensajería para comunicarse.

Figura 3

Dimensión 2: Capacidad de creación de contenidos digitales documentos, informes, material multimedia y la seguridad de los mismos utilizando las TIC

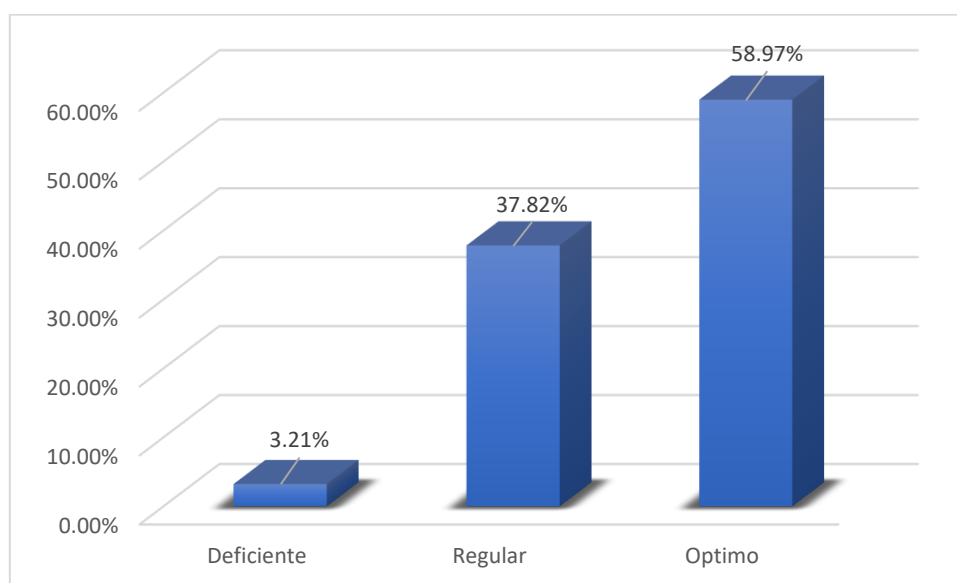


Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

En la figura 3, el 64,7% de los encuestados muestra un grado regular, el 29,5% un nivel óptimo y solo el 5,8% un grado deficiente de habilidad para generar productos digitales como textos, reportes, materiales audiovisuales, y garantizar su protección mediante el uso de tecnologías. Aunque una parte utiliza las TIC para crear contenidos digitales como presentaciones multimedia y documentos, la mayoría no aplica plenamente medidas de seguridad como el cifrado, uso de contraseñas o respaldo en la nube. Además, persisten problemas técnicos que ocasionan pérdida de información. Estos resultados reflejan limitaciones en la creación eficaz y segura de archivos digitales, evidenciando la necesidad de reforzar habilidades en producción, protección y almacenamiento de información digital.

Figura 4

Dimensión 3: Capacidad de aplicar las diferentes utilidades que ofrece las TIC para el desarrollo de sus actividades académicas

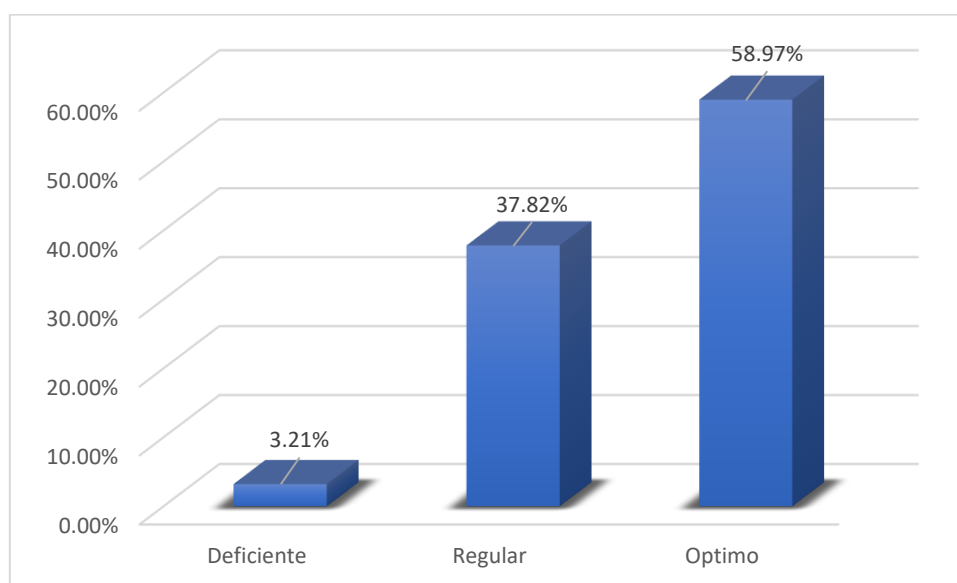


Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

En la Figura 4 el 55,8% de los encuestados presenta un grado imponderable, el 41,0% un nivel promedio y solo el 3,2% un nivel defectuoso en habilidad para emplear herramientas tecnológicas en el ámbito académico. Estos resultados indican que más de la mitad aplica con eficacia herramientas TIC en sus actividades académicas, como plataformas virtuales (Moodle, Canvas), videoconferencias, correo electrónico y programas especializados como Word, PowerPoint o Excel. No obstante, aún existe un grupo considerable con un uso limitado, especialmente en el diseño instruccional y el manejo de software más complejo. Esto sugiere la necesidad de seguir fortaleciendo el uso pedagógico y técnico de las TIC para optimizar el desempeño educativo en entornos digitales.

Figura 5

Variable 2: Aprendizaje significativo

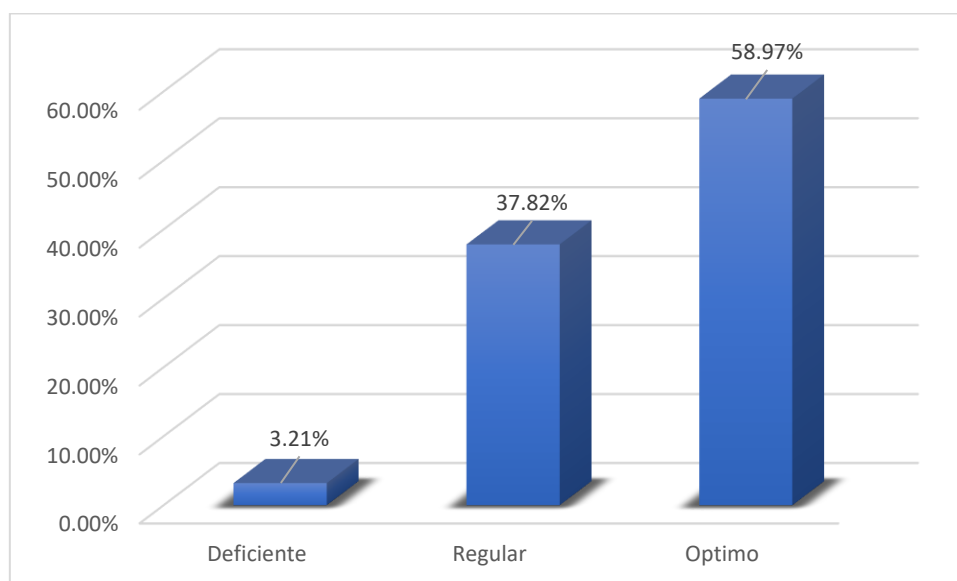


Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

En relación con la variable Aprendizaje significativo, los resultados muestran que el 63,5% de los encuestados manifiestan un nivel óptimo, el 34,6% un grado regular y solo el 1,9% un nivel deficiente. Esto refleja que la gran parte de estudiantes no experimenta un aprendizaje constante y profundo, lo que podría estar relacionado con metodologías poco activas, escasa conexión entre los contenidos y la realidad del estudiante, o un uso inadecuado de las TIC como recurso pedagógico.

Figura 6

Dimensión 1 Determinantes académicos

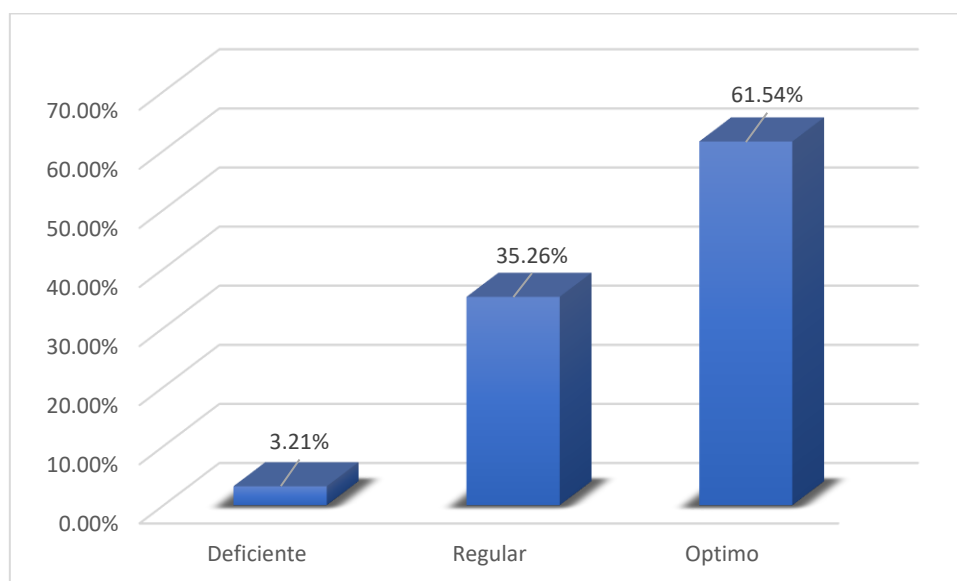


Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

La figura 6 muestra que, dentro de la dimensión "Determinantes académicos", el 47,4 % de los encuestados considera que estos factores son óptimos, el 50 % los califica como regulares y solo un 2,6 % los percibe como deficientes. Esta distribución evidencia una percepción mayoritariamente favorable, aunque una proporción importante mantiene una valoración intermedia. Esto indica que, aunque hay una base académica presente, aún falta fortalecer elementos como la calidad de enseñanza, disponibilidad de recurso y fomentar la participación en actividades extracurriculares, lo cual puede afectar negativamente el logro de un aprendizaje significativo.

Figura 7

Dimensión 2 Determinantes personales

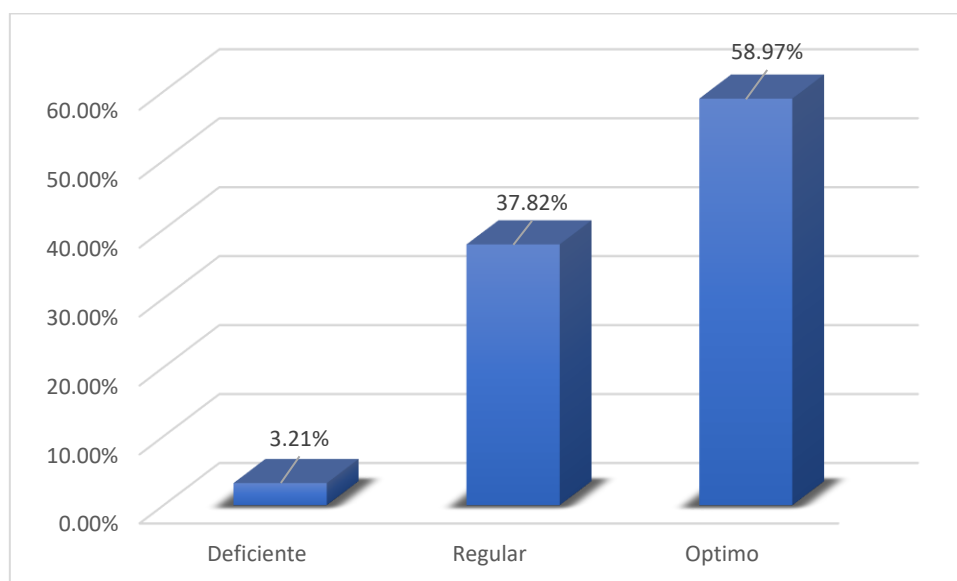


Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

La figura 7 correspondiente a la dimensión "Determinantes personales" muestra que el 61,5 % de los encuestados considera que estos factores son óptimos, el 35,3 % los califica como regulares y solo un 3,2 % los percibe como deficientes. Esta distribución refleja una percepción predominantemente positiva respecto a aspectos individuales como el autocontrol, la disciplina, la responsabilidad, la planificación del tiempo, el uso de estrategias de estudio y la autoevaluación. Sin embargo, el porcentaje que los valora como regulares sugiere que aún hay margen para fomentar el desarrollo de habilidades personales que contribuyan a un aprendizaje más significativo.

Figura 8

Dimensión 3: Determinantes institucionales



Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

En la figura 8 de la dimensión "Determinantes institucionales" revela que el 59,0 % de los encuestados considera que estos factores son óptimos, el 37,8 % los califica como regulares y solo un 3,2 % los percibe como deficientes. Esta tendencia positiva refleja una valoración favorable hacia aspectos como la calidad docente, la disponibilidad de recursos educativos, la infraestructura, las políticas institucionales y las oportunidades de prácticas o actividades extracurriculares. No obstante, la presencia de un porcentaje significativo que los valora como regulares evidencias la necesidad de seguir fortaleciendo las condiciones institucionales que potencien el aprendizaje significativo del estudiante.

3.2 Estadística inferencial

La estadística inferencial siguiente el siguiente orden: prueba de confiabilidad de Alpha de Cronbach, prueba de normalidad y prueba de hipótesis en base a las hipótesis formuladas en la investigación, estos resultados fueron determinados a treves del programa SPSS y Excel.

3.2.1 Prueba de normalidad

Se aplica la prueba de Kolmogorov-Smirnov^a debido a la muestra es mayor a 50, cuyos resultados se presentan a continuación:

Tabla 2

Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov^a

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Variable 1: Tecnologías de la Información y la Comunicación	,151	156	,000
Dimensión 1: Habilidad para utilizar los recursos tecnológicos en procesos de búsqueda, difusión y transmisión de información	,130	156	,000
Dimensión 2: Habilidad para generar productos digitales como textos, reportes, materiales audiovisuales, y garantizar su protección mediante el uso de tecnologías	,145	156	,000
Dimensión 3: Habilidad para emplear herramientas tecnológicas en el ámbito académico	,098	156	,001
Variable 2: Aprendizaje significativo	,113	156	,000
Dimensión 1: Determinantes académicos	,101	156	,001
Dimensión 2: Determinantes personales	,142	156	,000
Dimensión 3: Determinantes institucionales	,139	156	,000

Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

Según lo observado en la tabla 3 las variables y dimensiones tienen un valor de significancia de $0,000 < 0,005$, según la prueba de normalidad de Kolmogorov, esto sugiere que los datos no siguen una distribución normal, por lo que se emplean estadísticas no paramétricas, en particular la prueba Rho de Spearman, para la prueba de hipótesis.

3.2.1 Prueba de hipótesis

A continuación, se desarrolla la prueba de hipótesis, en la cual según la prueba estadística seleccionada se aprueba o rechazan las hipótesis formuladas en la investigación.

Hipótesis general:

Existe relación significativa entre las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2023

Hipótesis estadística

Nivel de confianza: 95% y $\alpha = 0.05$

Regla de decisión

Sig. $\geq 0.05 \rightarrow$ se valida la hipótesis nula (H_0)

Sig. $< 0.05 \rightarrow$ se admite la hipótesis alterna (H_1)

Tabla 3

Correlación de Rho Spearman entre las TIC y aprendizaje significativo

		V1: Tecnologías de la Información y la Comunicación	Variable 2 Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	V1: Tecnologías de la Información y la Comunicación	1,000	,705**
		.	,000
	N	156	156
Variable 2 Aprendizaje significativo		,705**	1,000
		,000	.
	N	156	156

Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

La prueba de hipótesis, realizada mediante el índice de Rho de Spearman, evidenció un coeficiente de 0,705 y $p=0,000$, lo que indica una correlación positiva buena y significativa entre las TIC y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural Juan Santos Atahualpa. Dado que $p<0,05$, se refuta la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna, concluyéndose que hay un vínculo significativo entre las dos variables. Esto significa que, a medida que mejora el uso o la implementación de las TIC, tiende a mejorar el aprendizaje significativo de los educandos, es decir, las mejoras en las TIC se traducen en la mejora del aprendizaje significativo en un nivel alto.

Hipótesis específicas 1:

Existe relación significativa entre las TIC y los determinantes académicos del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2023.

Hipótesis estadística

Nivel de confianza: 95% y $\alpha = 0.05$

Regla de decisión

Sig. ≥ 0.05 → se valida la hipótesis nula (H0)

Sig. < 0.05 → se admite la hipótesis alterna (H1)

Tabla 4

Correlación de Rho de Spearman entre las TIC y determinantes académicos

		V1: Tecnologías de la Información y la Comunicación		
		D1: Determinant es académicos.		
Rho de Spearman	V1: Tecnologías de la Información y la Comunicación	Coefficiente de correlación	1,000	,580**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	156	156
	D1: Determinantes académicos.	Coefficiente de correlación	,580**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	156	156

Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

La prueba de hipótesis específica 1, aplicada por medio de la correlación de Rho de Spearman = 0,580 y $p=0,000$, lo que indica una relación positiva media y demostrativa entre el uso de las TIC y los determinantes académicos del aprendizaje significativo. Dado que $p < 0,05$, se refuta la hipótesis H_0 y se valida la hipótesis H_1 , concluyéndose que existe un vínculo demostrativo entre el uso de las TIC y los determinantes académicos, lo que significa que a mayor uso o integración de las TIC, tienden a mejorar los determinantes académicos del aprendizaje significativo, como la organización del contenido, la motivación y la comprensión de los temas.

Hipótesis específicas 2:

Existe relación significativa entre las TIC y determinantes personales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2023.

Hipótesis estadística

Nivel de confianza: 95% y $\alpha = 0.05$

Regla de decisión

Sig. ≥ 0.05 → se admite la hipótesis nula (H_0)

Sig. < 0.05 → se valida la hipótesis alterna (H_1)

Tabla 5

Correlación de Rho Spearman entre TIC y determinantes personales

			V1: TIC	D2: Determinantes personales.
Rho de Spearman	V1: Tecnologías de la Información y la Comunicación	Coefficiente de correlación	1,000	,630
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	156	156
	D2: Determinantes personales.	Coefficiente de correlación	,630	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	156	156

Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

La prueba de la hipótesis específica 2, realizada mediante el índice de Rho de Spearman (0,630), lo que manifiesta una correlación afirmativa media entre las TIC(TIC) y los determinantes personales del aprendizaje significativo. Sin embargo, $p=0,000 < 0,05$. Para lo cual, se valida la H1, concluyéndose que existe una relación estadísticamente significativa entre las dos variables en la UNISCJSA.

Hipótesis específicas 3:

Existe relación significativa entre las TIC y determinantes institucionales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2023.

Hipótesis estadística

Nivel de confianza: 95% y $\alpha = 0.05$

Regla de decisión

Sig. $\geq 0.05 \rightarrow$ se admite la hipótesis nula (H0)

Sig. $< 0.05 \rightarrow$ se valida la hipótesis alterna (H1)

Tabla 6

Correlación de Rho de Spearman entre TIC y determinantes institucionales

			V1: TIC	D3: Determinantes institucionales
Rho de Spearman	V1: Tecnologías de la Información y la Comunicación	Coefficiente de correlación	1,000	,578**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	156	156
	D3: Determinantes institucionales	Coefficiente de correlación	,578**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	156	156

Nota. Datos procesados en SPSS según el cuestionario aplicado

De acuerdo a la hipótesis específica 3, utilizando Rho de Spearman ($r=0,578$) con $p= 0,000$, lo que señala una correlación positiva media y estadísticamente demostrativa entre el uso de las TIC y los determinantes institucionales del aprendizaje significativo. Dado que $p < 0,05$, valida la hipótesis H1, concluyéndose que hay un vínculo significativo entre el manejo de las TIC y los determinantes institucionales del aprendizaje

demostrativo en los educandos de la UNISCJSA, es decir, la mejora en el uso de las TIC significa una mejora en los determinantes institucionales.

IV. DISCUSIÓN

La investigación tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre las TIC y el aprendizaje significativo en educandos de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2023, se determinó que hay una relación negativa buena entre las variables, mediante Rho de Spearman ($r=0.705$; $p<0.00$), esto señala que existe un vínculo significativo, además, el uso de la TIC es regular en un 56.41%, el 40.38% el uso optimo y deficiente 3.21%, lo que evidencia un uso limitado o esporádico de estas herramientas. En cuanto a fortalezas el estudio se enfoca en una universidad intercultural, lo que permite visibilizar realidades educativas poco exploradas en cuanto al uso de TIC en poblaciones con diversidad lingüística y cultural, aportando conocimiento relevante para contextos similares. Una limitación sería que la información se basó en encuestas de autopercepción, lo que podría introducir sesgos subjetivos o de deseabilidad social.

Este hallazgo coincide con planteado por Aponte y Asto (2025) en su estudio se estableció que hay una correlación positiva media, con un Rho Spearman de 0.561 y $p=0.000$ menor a 0.05, esto indica que hay relación demostrativa entre las TIC y la comprensión profunda en alumnos, donde se refuta la (H_0) y se acepta la (H_1), asimismo, el 63% de los estudiantes señalan las TIC como buenas y el 37% considera como regular.

Por otro lado, Cuellar (2022) en su tesis se determinó por Rho de Spearman ($r=0.516$) señalando que hay una correspondencia positiva moderada y $p=0.000<0.05$, evidenciando que existe una relación significativa las TIC y el entendimiento profundo en los alumnos, para ello, se validó la H_1 , asimismo, el setenta por ciento de los estudiantes cree que los entornos virtuales de aprendizaje son muy útiles para mejorar su comprensión de los procesos de aprendizaje cognitivo.

Para Camargo (2022), en su trabajo se estableció que existe una correlación positiva media, mediante Rho Spearman (0.706), con $p=0.000<0.05$, afirmando que existe una relación demostrativa entre las variables, validando la H_1 , además, el 72.7% de los estudiantados percibe un uso medio de las TIC, el 25.5% un grado alto, demostrando que la mayoría tiene cierto acceso y manejo, aunque no óptimo, asimismo el 58.2% percibe un nivel promedio de formación profunda y el 41.8% un nivel alto, demostrando una tendencia positiva, aunque aún es necesario fortalecer estrategias pedagógicas que consoliden aprendizajes más profundos y duraderos. Estos resultados se sustentan en la teoría sociocultural de Vygotsky (1978), quien sostuvo que el

conocimiento se crea a través de la interacción interactiva con otros y que los factores sociales y culturales influyen en el aprendizaje.

Como primer objetivo específico se planteó determinar la relación entre las TIC y los determinantes académicos del aprendizaje significativo en estudiantados de la Universidad Nacional Intercultural “Juan Santos Atahualpa” (2025). Los resultados evidenciaron una correlación positiva mediante Rho Spearman ($r = 0.580$) y $p = 0.000 < 0.05$. Esto afirma la presencia de un vínculo demostrativo entre las dos variables, lo que indica que las TIC, aunque con un impacto aún incipiente, contribuyen al fortalecimiento de los factores académicos que influyen en el aprendizaje significativo. Sin embargo, también revela que aún existen desafíos en el nivel de la enseñanza, el acceso a bienes digitales y la participación estudiantil en actividades extracurriculares, los cuales limitan el alcance pleno de este tipo de aprendizaje. Entre las fortalezas se destaca que las TIC son herramientas fundamentales que apoyan el aprendizaje del niño así como se sustenta en la teoría de la Teoría del conectivismo de Stephen Downes y George Siemens (2005) quien indica “que el aprendizaje en la era digital se basa en la conexión entre redes, personas y tecnologías”, una de las principales limitaciones fue el acceso restringido a recursos tecnológicos en ciertos entornos, lo cual pudo influir en la percepción y el uso de las TIC por parte de los estudiantes. Este hallazgo coincide con lo reportado por Camargo (2022), en su tesis se determinó la presencia de una correlación positiva moderada entre las variables, mediante Rho Spearman ($r=0.514$) y $p=0.000<0.05$, afirmando una relación demostrativa entre las TIC y los determinantes académicos del aprendizaje significativo, por ende, se valida la H1, además, el 69.1% de los estudiantados presenta un nivel medio en determinantes académicos, el 30.9% un nivel alto. Asimismo, García (2021) informó una correlación positiva baja ($r = 0.248$; $p < 0.000$), lo cual refuerza la idea de que el impacto de las TIC en el aprendizaje característico es real pero desigual, dependiendo del contexto institucional.

Como segundo objetivo específico, la investigación buscó explorar la relación entre las TIC y los determinantes personales del aprendizaje significativo en los estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural “Juan Santos Atahualpa” (2025). Los hallazgos obtenidos revelaron una relación positiva moderada, con un coeficiente de Rho Spearman de ($r = 0.630$) y $p = 0.000 < 0.05$, lo que consintió validar la Ho. Estos datos indican que el manejo de las TIC se asocia demostrativamente con factores personales como la motivación, la actitud y la autorregulación, los cuales son fundamentales para favorecer aprendizajes significativos. La fortaleza de este estudio se destaca que el

análisis detallado de los niveles de desempeño estudiantil ayuda a identificar en cuanto al aprendizaje que llevan los niños apoyándose en la TIC. Así mismo las limitaciones que muchas personas enfrentan es la desigualdad de acceso a tecnologías lo cual afecta la percepción y el empleo de los equipos tecnológicos. Estos hallazgos concuerdan con los hallazgos de Cuellar (2022), quien determinó una relación positiva media entre las variables ($r = 0.494$; $p < 0.05$), destacando que el componente personal del aprendizaje puede ser potenciado mediante la integración adecuada de las TIC. Del mismo modo, Camargo (2022) reportó una correlación moderada ($r = 0.537$; $p = 0.000$), donde se evidenció que el 63.6 % de los estudiantes se situaba en un nivel promedio, el 30.9 % en nivel mayor y un 5.5 % en nivel inferior, confirmando que, aunque la participación es constante, resulta necesario diseñar estrategias didácticas más dinámicas y personalizadas que fomenten una implicación activa y sostenida del estudiantado en el proceso de aprendizaje.

El estudio tuvo como tercer objetivo específico determinar la relación entre las TIC y determinantes institucionales del aprendizaje significativo en estudiantados de la UNISCJSA, 2025. Para lo cual se determinó la existencia de una correlación moderada, mediante el coeficiente de Spearman ($Rho = 0.578$) y ($p < 0.000$), demostrado que existe una relación significativa entre las TIC y determinantes institucionales del aprendizaje significativo en estudiantados, el 64,10% percibe un nivel medio y el 35,90% un nivel bajo, reflejando deficiencias en infraestructura, conectividad y apoyo institucional, lo que afecta tanto el uso de las TIC como la posibilidad de lograr un aprendizaje profundo y constante. Una fortaleza del estudio radica en su capacidad para identificar con claridad las condiciones institucionales que limitan la integración plena de las TIC en la educación superior intercultural. Entre las limitaciones, se reconoce que el estudio se desarrolló en un solo periodo académico y en una institución determinado, lo que restringe la generalidad de los hallazgos a otros entornos pedagógicos. Este resultado concuerda con lo planteado por

Camargo (2022) indicó que hay una correlación positiva moderada entre las variables por medio de Rho Spearman ($r = 0.401$) y ($p < 0.000$), esto demuestra que existe una correspondencia demostrativa entre las TIC y determinantes institucionales de formación demostrativa, por lo tanto, se acepta la H1, el 54.5% de los estudiantados reporta un nivel mayor, el 43.6% un nivel medio y solo el 1.8% en nivel bajo. Para García (2021) en su tesis se estableció que existe una correlación positiva mediante Rho Spearman $r = 0.276$, ($p < 0.000$) el cual es inferior al 0.05, esto indica que hay un vínculo

demostrativo entre las TIC y determinantes institucionales del aprendizaje significativo en estudiantes admitiendo la hipótesis (H1).

V. CONCLUSIONES

1. Se determinó mediante la correlación de Rho de Spearman, un coeficiente de correlación de 0,705 con un nivel de significancia de 0,000. Este resultado indica una correlación positiva alta y estadísticamente significativa entre el uso de las TIC y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural Juan Santos Atahualpa, es decir, a mayor uso o integración de las TIC, mayor será el nivel de aprendizaje significativo.
2. Se determinó, mediante la correlación de Rho de Spearman ($r=0,580$) y $p=0,000$, lo que evidencia una correlación positiva moderada y estadísticamente demostrativa entre el manejo de las TIC y los determinantes académicos del aprendizaje significativo. Es decir que, a mayor uso de las TIC, se fortalecen aspectos como la comprensión, organización del contenido, interés y motivación en el proceso de aprendizaje.
3. Se determinó, por medio de Rho de Spearman ($r=0,630$) y $p=0,000$, lo que señala una correlación media y estadísticamente demostrativa entre el manejo de las TIC y los determinantes personales del aprendizaje significativo. Lo cual sugiere que factores como la disciplina, el autocontrol y la planificación personal no dependen directamente del uso de las TIC.
4. Se determinó, por medio del Rho de Spearman ($r= 0,578$) y $p=0,000$, lo que representa una correlación positiva media y estadísticamente demostrativa entre el uso de las TIC y los determinantes institucionales del aprendizaje significativo. Esto permite concluir que, a mayor uso e integración de las TIC, se fortalecen los factores institucionales como la calidad docente, los recursos educativos, la infraestructura y las oportunidades extracurriculares, favoreciendo así el proceso de aprendizaje.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda fortalecer la integración pedagógica de las TIC en los procesos formativos de la universidad, mediante la mejora de la infraestructura tecnológica, la capacitación docente y estudiante continua, y la promoción del uso activo de entornos virtuales, ya que esto contribuirá al desarrollo de un aprendizaje significativo más sólido y contextualizado en los estudiantes.
2. Se recomienda implementar programas de capacitación orientados al uso estratégico de herramientas digitales que potencien la comprensión, la organización del contenido y la motivación en los estudiantes. Estos programas deben enfocarse en el desarrollo de competencias en búsqueda de información, análisis de fuentes confiables y uso de plataformas interactivas que favorezcan una participación activa en el proceso educativo.
3. Se sugiere integrar aplicaciones de organización personal, gestión del tiempo y creación de contenidos digitales, junto con una formación básica en seguridad informática que permita proteger y respaldar adecuadamente la información generada por los propios estudiantes.
4. Se recomienda mejorar la infraestructura, actualizar los recursos educativos digitales, capacitar a los docentes en el uso pedagógico de herramientas TIC y fomentar el uso de plataformas virtuales, con el objetivo de crear entornos de aprendizaje más efectivos, interactivos y sostenibles.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agreda Cerna, J. A., & Hualcas Chinchayhuara, N. N. (2025). *Técnica del debate y el pensamiento crítico en estudiantes de la especialidad de Ciencias Sociales de una universidad nacional 2023* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Trujillo Benedito XVI].
- Calderón Paredes, C. (2021). Las plataformas digitales y la particularidad de su papel en el mercado: Su actividad económica y las implicancias laborales que se generan como consecuencia de su incorrecta implementación. *Themis. Revista de Derecho*, (81), Art. 24. <https://doi.org/10.18800/themis.202101.024>
- Moreira Sánchez, P. (2019). *Las TIC en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes*. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(2), 1–12. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1845>
- Puicaño Camavilca, A. L. (2024). *Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana*. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 225–235. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.718>
- Puicaño Camavilca, A. L. (2024). Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 225–235. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.718>
- Retto Fiestas, C. A. (2024). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Institución Educativa Manuel Fidencio Hidalgo Flores, Nueva Cajamarca – Rioja – San Martín 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Facultad de Ciencias, Escuela Profesional de Matemática e Informática. <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a386fd28-9159-4337-856d-658f80e3dde7/content>
- Santistevan-Villacreses, K. L., Sánchez-Chávez, S. B., & Arias-Haro, J. L. (2022). *Las plataformas digitales y su impacto en las ventas de las pequeñas empresas del cantón Paján*. *Dominio de las Ciencias*, 8(1, Especial), 204–218. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>

- Arias, G. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica. *Enfoques Consulting EIRL*. <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2238>
- ATLAS.ti. (n.d.). *Estudio transversal en investigación | Ejemplos y diseño*. Retrieved from.
- Aponte, N., Asto, A. (2025). *Uso de las tic y el aprendizaje significativo en los estudiantes de una universidad privada de Trujillo 2023* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Trujillo – Benedicto XVI]. Repositorio Insstitucional. <https://hdl.handle.net/20.500.14520/8609>
- Aveiga, J. (2022). Uso de tecnologías de la información y comunicaciones para el aprendizaje significativo de estudiantes. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*. 3 (1): 932-937. <https://acortar.link/UQTRtM>
- Benítez Eyzaguirre, L., & Sierra Caballero, F. (2020). *TIC y comunicación para el desarrollo*. Editorial UOC.
- Camavilca, A. (2024). Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 225-235. Epub 10 de enero de 2024. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.718>
- Camargo, R. (2022). *Uso de las TIC y aprendizaje significativo de los estudiantes en una universidad pública de Lima* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/96793>
- Cuellar, B. (2022). *Aulas virtuales y el aprendizaje significativo de los estudiantes de una institución educativa de Breña* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78791>
- Enciclopedia económica (2019). *Recursos tecnológicos*. Recuperado de <https://enciclopediaeconomica.com/recursos-tecnologicos/>. Última actualización: febrero 2022.
- García, P. (2021). *TIC y Aprendizaje significativo en educandos del 1 de primaria de la institución educativa N 80143 de Marcabal* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57619>
- Hernández, R., Orrego, R. y Quiñones, S. (2018). New ways of learning: Teacher training in the use of ICT. *Revista propósitos y representaciones* 6(2) 56-58.

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992018000200014

- Huauya, C. (2021). *Uso de las TICs y aprendizaje significativo de las áreas clínicas en estudiantes de Medicina Humana. Ayacucho* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74788>
- Inter_ECODAL (s.f.) *Actividad de aprendizaje*. <https://www.upf.edu/web/ecodal/glosario-actividad-de-aprendizaje#:~:text=Las%20actividades%20de%20aprendizaje%20son,avanzar%20el%20proceso%20de%20aprendizaje.&text=Posteriormente%20otros%20te%C3%B3ricos%20de%20la,Cole%201999%2C%20Engstr%C3%B6m%20et%20al>
- Lave, J., & Wenger, E. (2001). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press.
- Loayza, J. (2021). Actitudes hacia la investigación científica y estadística en estudiantes de Psicología. *Revista de academo* 8(2) 165-177. http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2414-89382021000200067
- Márquez, C. (2021). Las TICs en la Educación: Impacto y Situación Actual en Escuelas Latinoamericanas. *Aulicum*. <https://acortar.link/vsyDAN>
- Ministerio de Educación (2016) *Currículo Nacional*. Perú <http://www.minedu.gob.pe./curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Montellanos, H. (2022). *Incidencia de las tecnologías de la información e impacto de las habilidades comunicativas en el aprendizaje significativo de estudiantes de Criminológica, 2021* [Tesis de doctorado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio Institucional uwiener. <https://acortar.link/FUyARM>
- Monserrath, J. (2021) *El uso de herramientas digitales como forma de recurso didáctico virtual en tiempos pandémicos*. [Tesis de doctorado, Universidad Técnica de Ambato].
- Moore, M. G. (1989). *Three Types of Interaction*. In *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-6. doi:10.1080/08923648909526659.
- Morales, M. (2020). *Docencia remota de emergencia frente al covid-19 en una escuela de medicina privada de Chile*. [Tesis de post grado] [http://repositorio.udec.cl/bitstream/11594/617/1/Tesis%20docencia%20remota%](http://repositorio.udec.cl/bitstream/11594/617/1/Tesis%20docencia%20remota%20de%20medicina%20privada%20de%20Chile)

20de%20emergencia%20frente%20al%20covid-19%20en%20una%20escuela%20de%20medicina%20privada%20de%20chile.Image.Marked.pdf

- Moscoso, K. et al. (2023). Level of Mastery of the Use of ICT and its relationship with performance in university students. *Universidad y Sociedad*, 15(3), Article 3.
- Prendes, E, et al. (2020). Metodologías y Tecnologías para enseñar STEM en Educación Primaria: análisis de necesidades. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, 57, 107-128. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2020.i57.04>
- Reátegui, L. (2011) *La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual*. <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97912/rodriguez.pdf?sequence=1#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20del%20aprendizaje%20significativo%20es%20la%20propuesta%20que%20hizo,aprende%20aquello%20que%20se%20descubre>.
- Revista de Psicología Online (s.f.) *La teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel*. <https://psicorevista.com/aprendizaje/teoria-del-aprendizaje-significativo/>
- Rosselló, M. (2005) Didáctica General versus didácticas específicas: un viaje de ida y vuelta, ISSN 2386-7272, *Revista Educación y Cultura*, 18,133-142
- Sambrano, G et al. (2021) *Uso de plataformas virtuales como apoyo didáctico en entornos educativos de emergencia – Ecuador*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7927025.pdf>
- Sánchez, M. (2012) Pedagogía y Didáctica. A Propósito de la Resolución 5436 de 2010. *Educación y Ciencia*, 15, 63 – 72
- Sinche, G. (2022). *Uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un instituto público de Cusco* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/95393>
- Soto, A., Cvetkovic-Vega, A. (2020). *Estudios de casos y controles*. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(1), 138-143. doi:10.25176/rfmh.v20i1.3056.
- Thomas, J. W. (2005). *A Review of Research on Project-Based Learning*. Retrieved from [http://www.bie.org/index.php/site/RE/pbl_research/
- Torales, J. y Barrios, I. (2023). Diseño de investigaciones: algoritmo de clasificación y características esenciales. *Revista de medicina clínica y social* 7(3) 210-235.

http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-22812023000300210

- Vargas, K. (2020). *Enseñanza aprendizaje virtual en tiempos de pandemia*. [Tesis de pregrado, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. <https://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2554/1/Ense%C3%B1anza%20aprendizaje%20virtual%20en%20tiempos%20de%20pandemia.pdf>
- Verástegui G, Rodríguez A. (2024). Influencia de la integración de las TIC al aprendizaje de estudiantes de Secundaria. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 15(1), e210. Epub 01 de junio de 2024. <https://doi.org/10.18861/cied.2024.15.1.3633>
- Vega, L. y Barrantes, L. (2022). Percepción del estudiantado universitario sobre la virtualización de la enseñanza de la metodología de la investigación científica en la educación superior. *Revista de actualidades investigativas en educación* 22(3) 1-22. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032022000300065
- Hilton, J. T. (2016). A case study of the application of SAMR and TPACK for reflection on technology integration into two social studies classrooms. *The Social Studies*, 107(2), 68–73. <https://doi.org/10.1080/00377996.2015.1124376>
- Chaudhary, B. (2018). The role of ICT in promoting constructivism. *International Journal of Technical Research & Science*, 3(1), 1–3. <https://doi.org/10.30780/IJTRS.V3.I1.2018.001>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age, *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2. http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2025	Problema General ¿Existe relación entre las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025?	Hipótesis General Existe relación significativa entre las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025	Objetivo General Determinar la relación que existe entre las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025.	Variable 1 TIC	<p>Aplicación funcional de recursos tecnológicos para fortalecer el desempeño académico.</p> <p>Habilidad para desarrollar y proteger contenidos digitales mediante el uso adecuado de tecnologías de la información y comunicación.</p> <p>Capacidad del uso de las herramientas que ofrece las TIC para investigar, informar y comunicar.</p> <p>Determinantes personales.</p> <p>Determinantes institucionales</p>	<p>Tipo Correlacional simple</p> <p>Método Hipotético deductivo</p> <p>Diseño No experimental, correlacional, transversal</p> <p>Población y muestra La población está constituida por 261 universitarios y la muestra es de 156 universitarios del III, IV, VI, VII, IX, X ciclo de la UNISCJSA, 2023, con un muestreo probabilístico.</p> <p>Técnica e instrumento de recolección de datos. recojo de la información / técnica, encuesta instrumento, cuestionario</p> <p>Métodos de análisis de investigación Tablas de distribución de frecuencias y gráficos estadísticos Pruebas de estadísticas inferencial</p>
	Problemas específicos	Hipótesis específicas	Objetivos específicos	Variable 2 Aprendizaje significativo		
	-¿Existe relación entre las TIC y los determinantes académicos del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad	-Existe relación significativa entre las TIC y los determinantes académicos del aprendizaje significativo en estudiantes de la	-Determinar la relación entre las TIC y los determinantes académicos del aprendizaje significativo en estudiantes de la			

	<p>Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025?, -¿Existe relación entre las TIC y determinantes personales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2023?, -¿Existe relación entre las TIC y determinantes institucionales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025</p>	<p>Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025. -Existe relación significativa entre las TIC y determinantes personales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025. -Existe relación significativa entre las TIC y determinantes institucionales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025.</p>	<p>Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025; -Explorar la relación entre las TIC y determinantes personales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025; -Determinar la relación entre las TIC y determinantes institucionales del aprendizaje significativo en estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural, Juan Santos Atahualpa, 2025.</p>			
--	---	--	--	--	--	--

ANEXO 2: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
TIC	Aglomerado de tecnología que sirve para la generar, adquirir, almacenar, gestionar, transmitir, capturar y visualizar información en forma de sonido, imágenes y datos en ondas acústicas, ópticas o electromagnéticas (Cacheiro, 2018).	La variable será medida por sus tres dimensiones por medio de un instrumento con escala ordinal.	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad del uso de las herramientas que ofrece las TIC para investigar, informar y comunicar. 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación Información 	5=Siempre 4= Casi siempre 3= A veces 2= Casi nunca 1= Nunca
			<ul style="list-style-type: none"> Habilidad para desarrollar y proteger contenidos digitales mediante el uso adecuado de tecnologías de la información y comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> Seguridad Multimedia Creación de contenidos 	
			<ul style="list-style-type: none"> Aplicación funcional de recursos tecnológicos para fortalecer el desempeño académico. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de TIC como medio de comunicación Académico Creación de material 	
aprendizaje significativo	Mejorar las relaciones y explorar nuevas posibilidades. Reconstruye tus ambos a medida que pierdes experiencia, en base a resultados realistas y la formación de nuevos conceptos. Dicho de otra manera, los fundamentos del aprendizaje temprano	La variable será medida por sus tres dimensiones por medio de un instrumento con escala ordinal.	<ul style="list-style-type: none"> Determinantes académicos 	<ul style="list-style-type: none"> Proceso académico Proceso investigativo 	5=Siempre 4= Casi siempre 3= A veces 2= Casi nunca 1= Nunca
			<ul style="list-style-type: none"> Determinantes personales 	<ul style="list-style-type: none"> Proceso académico Proceso investigativo 	
			<ul style="list-style-type: none"> Determinantes institucionales 	<ul style="list-style-type: none"> Proceso académico 	

	definen nuevos aprendizajes y experiencias que transforman y transforman esos aprendizajes y experiencias tempranos (Moreira, 2019).			<ul style="list-style-type: none">• Proceso investigativo	
--	--	--	--	---	--

ANEXO 3: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO DE LA VARIABLE TIC

Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso:

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
S	CS	AV	CN	N

N°	Dimensión 1: Capacidad del uso de las herramientas que ofrece las TIC para investigar, informar y comunicar	RESPUESTAS				
		S	CS	AV	CN	N
1	¿Utiliza regularmente herramientas de TIC en tus investigaciones?					
2	¿Prefieres obtener información a través de fuentes en línea en lugar de fuentes impresas??					
3	¿Has experimentado problemas de seguridad en línea, como la pérdida de datos personales?					
4	¿Utilizas aplicaciones de mensajería instantánea para la comunicación diaria?					
5	¿Asiste a videoconferencias con el apoyo de programas informáticos (NetMeeting, Messenger, Skype, etc.)?					
6	¿Eres consciente de los aspectos éticos relacionados con el uso de TIC en investigaciones y comunicaciones?					
Dimensión 2: Capacidad de creación de contenidos digitales documentos, informes, material multimedia y la seguridad de los mismos utilizando las TIC						
7	¿Consideras que el uso de las TIC ha mejorado tu eficiencia en la creación y protección de contenidos digitales?					

8	¿Cifras tus documentos o utilizas medidas adicionales para proteger su contenido?					
9	¿Has experimentado la pérdida de datos o documentos importantes debido a problemas técnicos?					
10	¿Elabora presentaciones educativas multimodales con textos, imágenes, audios y videos, empleando software especializado?					
11	¿Utilizas contraseñas para proteger el acceso a tus archivos y documentos digitales?					
12	¿Almacenas tus documentos e información en servicios en la nube, como Google Drive o Dropbox?					
Dimensión 3: Capacidad de aplicar las diferentes utilidades que ofrece las TIC para el desarrollo de sus actividades académicas						
13	¿Has utilizado plataformas de aprendizaje en línea, como Moodle o Canvas, para acceder a materiales de cursos y comunicarte con profesores y compañeros?					
14	¿Utilizas regularmente herramientas de TIC, como computadoras o tabletas, en tus actividades académicas?					
15	¿Has utilizado herramientas de videoconferencia para participar en clases virtuales o reuniones académicas?					
16	¿Utiliza el Pegazus, Life Mail, Eudora, Microsoft Outlook, correo electrónico y entre otros para sus fines pedagógicos?					
17	¿Considera materiales pedagógicos empleados múltiples software, como Word, PowerPoint, Excel, Flash, Photoshop, CorelDraw, entre otros?					
18	¿Implementa los componentes del diseño instruccional en la planificación, ejecución y evaluación de cursos virtuales?					

¡Muchas gracias por su participación!

CUESTIONARIO APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
S	CS	AV	CN	N

N°	Dimensión 1: Determinantes académicos	RESPUESTAS				
		S	CS	AV	CN	N
1	¿Has participado en actividades extracurriculares que han enriquecido tu experiencia académica?					
2	¿Sientes que la relevancia de los temas y su aplicación práctica afectan tu interés y aprendizaje en el aula?					
3	¿Crees que la calidad de tus profesores influye en tu aprendizaje académico?					
4	¿Sientes que el ambiente de estudio, como la disponibilidad de recursos y la infraestructura, afecta tu rendimiento académico?					
5	¿Consideras que tu estilo de aprendizaje, ya sea visual, auditivo o kinestésico, afecta tu comprensión de los contenidos académicos?					
6	¿Has notado que tu rendimiento académico mejora cuando participas activamente en clase?					
Dimensión 2: Determinantes personales						
7	¿Durante el tiempo que ha estudiado la carrera, estima que su desempeño académico es elevado?					
8	¿Utilizas estrategias de estudio específicas para mejorar tu retención y comprensión de la información?					
9	¿Consideras que tu nivel de autocontrol y disciplina es esencial para aprender de manera significativa?					
10	¿Asume compromiso con las tareas?					
11	¿Tiene capacidad de planificar y utilizar el tiempo de manera efectiva?					
12	¿Crees que la autoevaluación y la reflexión personal son determinantes en tu proceso de aprendizaje significativo?					
Dimensión 3: Determinantes institucionales						

13	¿Consideras que la calidad de los docentes en tu institución educativa influye en tu capacidad de lograr un aprendizaje significativo?					
14	¿Sientes que la disponibilidad de recursos educativos, como bibliotecas y laboratorios, contribuye al aprendizaje significativo?					
15	¿Has notado que las políticas de evaluación y calificación de tu institución impactan en tu motivación para aprender de manera significativa?					
16	¿Crees que las instalaciones y la infraestructura de tu institución contribuyen a un aprendizaje más significativo?					
17	¿Has notado que la colaboración entre instituciones educativas y empresas mejora tu aprendizaje significativo a través de oportunidades de prácticas y empleo?					
18	¿Consideras que la diversidad de oportunidades extracurriculares en tu institución enriquece tu experiencia de aprendizaje?					

¡Muchas gracias por su participación!

ANEXO 4: FICHA TÉCNICA

Anexo: Ficha técnica	
Nombre original del instrumento:	Nivel de Dominio del Uso de las TIC en Estudiantados Universitarios
Autor y año:	Original: Michael Raiser Vásquez Ramírez Rosa Cecilia González Ríos Edgar Gutiérrez Gómez Golber Rojas Yauri Ketty Marilú Moscoso Paucarchuco
	Adaptación: Br. Boy Cachique, Carla Milagros
Objetivo del instrumento:	La obtención de datos que ofrezcan una muestra permitirá la recogida directa de información del estudiantado universitario incluido en el estudio.
Usuarios:	Estudiantes universitarios
Forma de administración o modo de aplicación:	Cuestionario autoaplicado estructurado en escalas de frecuencia tipo Likert (N = nunca, AV = a veces, AM = a menudo, MA = muy a menudo, S = siempre)
Validez:	Participaron 9 docentes expertos pertenecientes a cinco universidades. Todos los expertos contaban con experiencia y publicaciones sobre desarrollo, impacto y evaluación de competencias en TIC. La validación se realizó mediante la metodología de grupo de enfoque (focus group). En estas sesiones, cada ítem del cuestionario fue revisado, discutido y analizado.
Confiabilidad:	Confiabilidad de 0.910 , confiabilidad muy alta (Instrumento consistente y coherente)

Anexo: Ficha técnica

Nombre original del instrumento:		Cuestionario de nivel de Aprendizaje significativo
Autor y año:	Original:	Cruz Ito, Adela
	Adaptación	Br. Boy Cachique, Carla Milagros
Objetivo del instrumento:	La obtención de datos que ofrezcan una muestra permitirá la recogida directa de información del estudiantado universitario incluido en el estudio.	
Usuarios:	Estudiantes universitarios	
Forma de administración o modo de aplicación:	Cuestionario autoaplicado estructurado en escalas de frecuencia tipo Likert (N = nunca, AV = a veces, AM = a menudo, MA = muy a menudo, S = siempre)	
Validez:	Sometido a juicio de expertos por tres especialistas	
Confiabilidad:	Alfa de Cronbach = 0.835 (Confiabilidad alta y aceptable)	

ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUMENTO 1

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del informante: Castro Vázquez Sharyna Jane
 1.2 Institución donde labora: San José Donato Maronistas
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: TIC
 1.4 Autor del Instrumento: Boy Cochique, Carla Milagros
 1.5 Título de la Investigación: TIC y APRENDIZAJE TECNOLÓGICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVER-
 SIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPAS JUNÍN 2023

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	1	16	6	2	3	3	4	4	5	56	61	6	7	7	8	8	9	96
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	5	1	1	20	2	3	3	4	4	5	5	60	65	7	7	8	8	9	9	10
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.	0	5			5	0	5	0	5	0	5			0	5	0	5	0	5	0
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: _____

PROMEDIO DE VALORACIÓN: _____

Lugar y Fecha: Tegucigalpa, 15 de Julio 2023


 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Trujillo, 15 de julio del 2023

Mg. o Dr. Castañeda Vásquez Sharyna Jane.

Presente.-

De mi consideración:

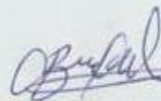
Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Carla Milagros Boy Cachique, del Programa de maestría/doctorado en Investigación y Docencia Universitaria del Programa/Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. La investigación tiene como título: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2025**

2023

En tal sentido, conoedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento(s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



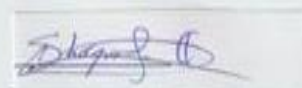
Estudiante

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems		✓		
Amplitud de contenido			✓	
Redacción de los Ítems			✓	
Claridad y precisión			✓	
Pertinencia		✓		

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: *Castañeda Vázquez Sharira Jane*
COLEGIATURA: *1545930223*
DNI: *45930233*



Firma

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

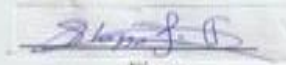
Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		✓				
02		✓				
03		✓				
04		✓				
05		✓				
06		✓				
07		✓				
08		✓				
09		✓				
10		✓				
11		✓				
12		✓				
13		✓				
14		✓				
15		✓				
16		✓				
17		✓				
18		✓				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems		✓		
Amplitud de contenido			✓	
Redacción de los Ítems			✓	
Claridad y precisión			✓	
Pertinencia			✓	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Costañeda Vasquez Sharyna Jane
COLEGIATURA: 1545930223
DNI: 45930223



Firma

Trujillo, 15 de julio del 2023

Mg. o Dr. LOPEZ GARCIA YUSTON HARLIN

Presente.-

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Carla Milagros Boy Cachique, del Programa de maestría/doctorado en Investigación y Docencia Universitaria del Programa/Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. La investigación tiene como título: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2025**

En tal sentido, conoedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento(s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Estudiante

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

N° Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		✓				
02		✓				
03	✓					
04		✓				
05		✓				
06		✓				
07		✓				
08	✓					
09		✓				
10	✓					
11		✓				
12		✓				
13		✓				
14		✓				
15	✓					
16	✓					
17		✓				
18	✓					

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			✓	
Amplitud de contenido			✓	
Redacción de los Ítems				✓
Claridad y precisión				✓
Pertinencia				✓

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: LOPEZ GARCIA YUSTON HARLIN
 COLEGIATURA: 354342
 DNE: 46878974



Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del informante: Carranza Figueroa Carlos V.
 1.2 Institución donde labora: 80150 - La Victoria - Sartimbamba
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: TIC
 1.4 Autor del instrumento: Boy Cachique Carla Milagros
 1.5 Título de la Investigación: TIC y Aprendizaje significativo en los estudiantes de la
 Universidad Nacional Intercultural Juan Santos Atahualpas
 Junin 2023

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	1	16	6	2	3	3	4	4	5	56	61	6	7	7	8	8	9	96
		5	1	1	20	2	3	3	4	4	5	5	60	65	7	7	8	8	9	9	10
		0	5			5	0	5	0	5	0	5			0	5	0	5	0	5	0
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				

III. OPINIÓN DE

APLICABILIDAD: _____

I. PREMIER DE VALORACIÓN: _____

Lugar y Fecha: Tarma, 16 de Julio del 2023

Mg. Carlos V. Carranza Figueroa
 TITULAR
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Trujillo, 15 de julio del 2023

Mg. o Dr. Carlos V. Carranza Figueroa

Presente.-

De mi consideración:

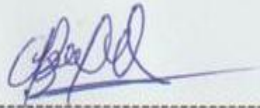
Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Carla Milagros Boy Cachique, del Programa de maestría/doctorado en Investigación y Docencia Universitaria del Programa/Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. La investigación tiene como título: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2025**

En tal sentido, conoedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento(s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,

2023



Estudiante

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		✓				
02		✓				
03		✓				
04		✓				
05	✓					
06		✓				
07	✓	✓				
08		✓				
09		✓				
10		✓				
11	✓					
12		✓				
13		✓				
14		✓				
15		✓				
16		✓				
17	✓					
18		✓				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			✓	
Amplitud de contenido			✓	
Redacción de los Ítems			✓	
Claridad y precisión				✓
Pertinencia			✓	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Carranza Figuerola, Carlos V....
COLEGIATURA: 1042757163
DNI: 42757163.....



Mg. Carlos V. Carranza Figuerola
DIRECTOR

Firma

INSTRUMENTO 2

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Castaneda Vazquez Sharyna Jane
 1.2 Institución donde labora: San Jose Obispo Maronista
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO
 1.4 Autor del instrumento: Boy Cochique, Carla Milagros
 1.5 Título de la Investigación: Is... y A. aprendizaje significativo en los estudiantes de la Universidad Nacional Interultural Juan Santos Atahualpa Juní 2023.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	1	16	6	2	3	3	4	4	5	56	61	6	7	7	8	8	9	96
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	5	1	1	20	2	3	3	4	4	5	5	60	65	7	7	8	8	9	9	10
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.	0	5			5	0	5	0	5	0	5			0	5	0	5	0	5	0
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				

III. OPINIÓN DE

APLICABILIDAD:

.....

.....

.....

FORMA DE VALORACIÓN:

Lugar y Fecha:


 FIRMA DEL EXPERTO EVALUADOR

Trujillo, 15 de julio del 2023

Mg. o Dr. Castañeda Vásquez, Sharyna Jane

Presente.-

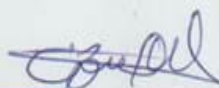
De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Carla Milagros Boy Cachique, del Programa de maestría/doctorado en Investigación y Docencia Universitaria del Programa/Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. La investigación tiene como título: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2025**

En tal sentido, conoedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento(s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Estudiante

2023

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		✓				
02		✓				
03		✓				
04	✓					
05		✓				
06		✓				
07		✓				
08		✓				
09	✓					
10		✓				
11		✓				
12		✓				
13		✓				
14		✓				
15		✓				
16		✓				
17		✓				
18		✓				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems		✓		
Amplitud de contenido			✓	
Redacción de los Ítems			✓	
Claridad y precisión			✓	
Pertinencia			✓	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Castañeda Vasquez Sharyon Jane
 COLEGIATURA: 15 98 93 02 23
 DNI: 45 93 02 23


Firma

Trujillo, 15 de julio del 2023

Mg. o Dr. LOPEZ GARCIA YUSTON HARCIN

Presente.-


De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Carla Milagros Boy Cachique, del Programa de maestría/doctorado en Investigación y Docencia Universitaria del Programa/Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. La investigación tiene como título: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2025**

En tal sentido, conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento(s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Estudiante

2023

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		/				
02		/				
03		/				
04		/				
05	/					
06	/					
07	/					
08	/	/				
09		/				
10		/				
11		/				
12		/				
13		/				
14	/					
15	/					
16	/					
17		/				
18		/				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			/	
Amplitud de contenido			/	
Redacción de los Ítems				/
Claridad y precisión				/
Pertinencia				/

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: LOPEZ GARCIA YUSTON HARUN
COLEGIATURA:.....
DNI: 46818474.....



Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Caranza Figueroa, Carlos V.
 1.2 Institución donde labora: BOISO - La Victoria - Sactimbamba
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Aprendizaje significativo
 1.4 Autor del instrumento: Boy Cachique, Carla Milagros
 1.5 Título de la Investigación: I.C. y Aprendizaje significativo en los estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural Juan Santos Atahuapas Junin 2023

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	1	16	6	2	3	3	4	4	5	56	61	6	7	7	8	8	9	96
		5	1	1	20	2	3	3	4	4	5	5	60	65	7	7	8	8	9	9	10
		0	5			5	0	5	0	5	0	5		0	5	0		5	0	5	0
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				

III. OPINIÓN DE

APLICABILIDAD:

.....

.....

.....

1.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

Lugar y Fecha: Trujillo 15 de Julio del 2023



Mg. Carlos V. Caranza Figueroa

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Trujillo, 15 de julio del 2023

Mg. o Dr. Carlos V. Carranza Figueroa

Presente.-

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborado por Carla Milagros Boy Cachique, del Programa de maestría/doctorado en Investigación y Docencia Universitaria del Programa/Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. La investigación tiene como título: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2025**

En tal sentido, conoedore 2023u apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento(s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Estudiante

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

N° Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	✓					
02		✓				
03		✓				
04		✓				
05		✓				
06	✓					
07		✓				
08		✓				
09		✓				
10		✓				
11	✓					
12	✓					
13		✓				
14		✓				
15		✓				
16		✓				
17		✓				
18		✓				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			✓	
Amplitud de contenido			✓	
Redacción de los Ítems				✓
Claridad y precisión				✓
Pertinencia				✓

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Carranza Figuerola, Carlos V.
 COLEGIATURA: 1042757163
 DNI: 42757163



Firma

ANEXO 6: CARTA DE PRESENTACIÓN



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Trujillo, 08 de setiembre del 2023

CARTA DE PRESENTACION N° 0632-2023/UCT-EPG-D

Dra. María Luz Ortiz De Agui:

PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE LA SELVA CENTRAL JUAN SANTOS ATAHUALPA


De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo en nombre de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y, a la vez, presentarle a **Carla Milagros Boy Cachique**, identificada con DNI N° 70334705, alumna del programa de Maestría en Investigación y Docencia Universitaria, de nuestra casa superior de estudios, quien viene desarrollando su proyecto de investigación titulado: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNIN 2023.**

Presento a usted a la mencionada maestranda para que pueda realizar la investigación de dicho proyecto con la finalidad de viabilizar la aplicación del instrumento de investigación en su entidad.

En espera de su atención a la presente, me despido reiterándole los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.




Dr. Winston Rolando Reaño Portal
Director de la Escuela de Posgrado
Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DISTRIBUCIÓN
Interesados, archivo EPG
WRRP/maj

ANEXO 7: CARTA DE AUTORIZACIÓN



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Chanchamayo, 18 de setiembre del 2023

OFICIO N° 047-2023-VPI/UNISC.JSA

Señor:

Dr. WINSTON ROLANDO REAÑO PORTAL

Director de la escuela de posgrado

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

Trujillo. –

ASUNTO : Se autoriza aplicación de instrumento de investigación de la maestranda CARLA MILAGROS BOY CACHIQUÉ.

Referencia : CARTA DE PRESENTACIÓN N° 0632-2023/UCT-EPG-D

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente a nombre de la Vicepresidencia de Investigación de la Universidad Nacional Intercultural de la Selva Central Juan Santos Atahualpa, asimismo, en atención al documento en referencia, se **AUTORIZA** la aplicación de instrumento de investigación del proyecto denominado "TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023" en la facultad de Educación de esta casa de estudios.

Al mismo tiempo, **solicitamos que al término de la investigación nos haga llegar un ejemplar del resultado obtenido.**

Sin otro en particular me suscribo de usted reiterándole las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE LA SELVA CENTRAL JUAN SANTOS ATAHUALPA
Dr. Rommel Luis López Alvarado
VICEPRESIDENTE DE INVESTIGACIÓN

BUA/VPI
BB/SAC
CC: ARCHIVO

Domicilio Fiscal: Jr. Los Cedros N° 141 – La Merced – Chanchamayo – Junín.
Oficina Administrativa: Av. Perú S/N – La Merced – Chanchamayo.
Teléfono: 064-531023 - Portal Institucional: www.uniscja.edu.pe
Correo Institucional: investigacion@uniscja.edu.pe

ANEXO 8: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023

Investigador: BOY CACHIQUE CARLA MILAGROS

Institución: Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

Estimado/a participante,

Usted ha sido invitado(a) a participar en la investigación titulada: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023 TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023.**

Antes de decidir participar, es importante que lea detenidamente la siguiente información para asegurarse de que comprende el propósito, los procedimientos, los beneficios y los posibles riesgos de este estudio.

Este estudio tiene como objetivo (descripción breve del propósito de la investigación). Si decide participar, se le solicitará que (descripción de las actividades a realizar, duración y frecuencia de participación). Los resultados de esta investigación pueden contribuir a (explicación de los beneficios esperados, tanto individuales como colectivos). Su participación en este estudio no implica riesgos significativos; sin embargo, podrían presentarse (mencionar posibles riesgos si los hubiera).

Toda la información proporcionada será tratada con estricta confidencialidad. Los datos recopilados serán almacenados de manera segura y solo serán accesibles para los investigadores involucrados en el estudio. Sus respuestas se utilizarán exclusivamente con fines académicos y serán presentadas de forma anónima.

Su participación es completamente voluntaria. Puede retirarse en cualquier momento sin necesidad de justificar su decisión y sin que esto implique ninguna consecuencia para usted.

Si, después de leer esta información, está de acuerdo en participar, por favor firme a continuación:

Declaro que he leído y comprendido la información anterior y que acepto participar en este estudio de manera voluntaria.

Nombre del participante: Luz Ganello Castillo Domínguez

Firma: 

Fecha: 20/09/23

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023

Investigador: BOY CACHIQUE CARLA MILAGROS

Institución: Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

Estimado/a participante,

Usted ha sido invitado(a) a participar en la investigación titulada: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023 TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023.**

Antes de decidir participar, es importante que lea detenidamente la siguiente información para asegurarse de que comprende el propósito, los procedimientos, los beneficios y los posibles riesgos de este estudio.

Este estudio tiene como objetivo (descripción breve del propósito de la investigación). Si decide participar, se le solicitará que (descripción de las actividades a realizar, duración y frecuencia de participación). Los resultados de esta investigación pueden contribuir a (explicación de los beneficios esperados, tanto individuales como colectivos). Su participación en este estudio no implica riesgos significativos; sin embargo, podrían presentarse (mencionar posibles riesgos si los hubiera).

Toda la información proporcionada será tratada con estricta confidencialidad. Los datos recopilados serán almacenados de manera segura y solo serán accesibles para los investigadores involucrados en el estudio. Sus respuestas se utilizarán exclusivamente con fines académicos y serán presentadas de forma anónima.

Su participación es completamente voluntaria. Puede retirarse en cualquier momento sin necesidad de justificar su decisión y sin que esto implique ninguna consecuencia para usted.

Si, después de leer esta información, está de acuerdo en participar, por favor firme a continuación:

Declaro que he leído y comprendido la información anterior y que acepto participar en este estudio de manera voluntaria.

Nombre del participante: Yenifer Itravazabal Rodriguez

Firma: 

Fecha: 20/09/23

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023

Investigador: BOY CACHIQUE CARLA MILAGROS

Institución: Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

Estimado/a participante,

Usted ha sido invitado(a) a participar en la investigación titulada: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023 TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023.**

Antes de decidir participar, es importante que lea detenidamente la siguiente información para asegurarse de que comprende el propósito, los procedimientos, los beneficios y los posibles riesgos de este estudio.

Este estudio tiene como objetivo (descripción breve del propósito de la investigación). Si decide participar, se le solicitará que (descripción de las actividades a realizar, duración y frecuencia de participación). Los resultados de esta investigación pueden contribuir a (explicación de los beneficios esperados, tanto individuales como colectivos). Su participación en este estudio no implica riesgos significativos; sin embargo, podrían presentarse (mencionar posibles riesgos si los hubiera).

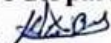
Toda la información proporcionada será tratada con estricta confidencialidad. Los datos recopilados serán almacenados de manera segura y solo serán accesibles para los investigadores involucrados en el estudio. Sus respuestas se utilizarán exclusivamente con fines académicos y serán presentadas de forma anónima.

Su participación es completamente voluntaria. Puede retirarse en cualquier momento sin necesidad de justificar su decisión y sin que esto implique ninguna consecuencia para usted.

Si, después de leer esta información, está de acuerdo en participar, por favor firme a continuación:

Declaro que he leído y comprendido la información anterior y que acepto participar en este estudio de manera voluntaria.

Nombre del participante: Karen Lizbeth Barreto Gamboa

Firma: 

Fecha: 20/09/23

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023

Investigador: BOY CACHIQUE CARLA MILAGROS

Institución: Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

Estimado/a participante,

Usted ha sido invitado(a) a participar en la investigación titulada: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023 TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023.**

Antes de decidir participar, es importante que lea detenidamente la siguiente información para asegurarse de que comprende el propósito, los procedimientos, los beneficios y los posibles riesgos de este estudio.

Este estudio tiene como objetivo (descripción breve del propósito de la investigación). Si decide participar, se le solicitará que (descripción de las actividades a realizar, duración y frecuencia de participación). Los resultados de esta investigación pueden contribuir a (explicación de los beneficios esperados, tanto individuales como colectivos). Su participación en este estudio no implica riesgos significativos; sin embargo, podrían presentarse (mencionar posibles riesgos si los hubiera).

Toda la información proporcionada será tratada con estricta confidencialidad. Los datos recopilados serán almacenados de manera segura y solo serán accesibles para los investigadores involucrados en el estudio. Sus respuestas se utilizarán exclusivamente con fines académicos y serán presentadas de forma anónima.

Su participación es completamente voluntaria. Puede retirarse en cualquier momento sin necesidad de justificar su decisión y sin que esto implique ninguna consecuencia para usted.

Si, después de leer esta información, está de acuerdo en participar, por favor firme a continuación:

Declaro que he leído y comprendido la información anterior y que acepto participar en este estudio de manera voluntaria.

Nombre del participante: Irma Marilí Hernández Herrera

Firma: 

Fecha: 20/09/23

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023

Investigador: BOY CACHIQUE CARLA MILAGROS

Institución: Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

Estimado/a participante,

Usted ha sido invitado(a) a participar en la investigación titulada: **TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023 TIC Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL JUAN SANTOS ATAHUALPA JUNÍN 2023.**

Antes de decidir participar, es importante que lea detenidamente la siguiente información para asegurarse de que comprende el propósito, los procedimientos, los beneficios y los posibles riesgos de este estudio.

Este estudio tiene como objetivo (descripción breve del propósito de la investigación). Si decide participar, se le solicitará que (descripción de las actividades a realizar, duración y frecuencia de participación). Los resultados de esta investigación pueden contribuir a (explicación de los beneficios esperados, tanto individuales como colectivos). Su participación en este estudio no implica riesgos significativos; sin embargo, podrían presentarse (mencionar posibles riesgos si los hubiera).

Toda la información proporcionada será tratada con estricta confidencialidad. Los datos recopilados serán almacenados de manera segura y solo serán accesibles para los investigadores involucrados en el estudio. Sus respuestas se utilizarán exclusivamente con fines académicos y serán presentadas de forma anónima.

Su participación es completamente voluntaria. Puede retirarse en cualquier momento sin necesidad de justificar su decisión y sin que esto implique ninguna consecuencia para usted.

Si, después de leer esta información, está de acuerdo en participar, por favor firme a continuación:

Declaro que he leído y comprendido la información anterior y que acepto participar en este estudio de manera voluntaria.

Nombre del participante: Lucy Viguera Campos Solano

Firma:

Fecha: 20/09/23

ANEXO 9: REPORTE TURNITIN

CARLA MILAGROS BOY CACHIQUE

BOY CACHIQUE, CARLA MILAGROS

 INFORME 2025

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::3117:475998779

Fecha de entrega

24 Jul 2025, 10:38 GMT-5

Fecha de descarga

24 Jul 2025, 10:42 GMT-5

Nombre de archivo

BOY CACHIQUE, CARLA MILAGROS.docx

Tamaño de archivo

2.8 MB

98 Páginas

14.773 Palabras

88.048 Caracteres




17% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 13%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)




Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 13%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Internet	repositorio.uct.edu.pe	5%
2	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2025-01-17	<1%
3	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
4	Internet	repositorio.unah.edu.pe	<1%
5	Internet	repositorio.autonoma.edu.pe	<1%
6	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2020-08-03	<1%
7	Trabajos del estudiante	Universidad Catolica de Trujillo on 2025-07-18	<1%
8	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional Mayor de San Marcos on 2024-01-17	<1%

CARLA MILAGROS BOY CACHIQUE

BOY CACHIQUE, CARLA MILAGROS

 INFORME 2025

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:old:::3117:475998779

Fecha de entrega

24 jul 2025, 10:38 GMT-5

Fecha de descarga

24 jul 2025, 10:42 GMT-5

Nombre de archivo

BOY CACHIQUE, CARLA MILAGROS.docx

Tamaño de archivo

2.8 MB

98 Páginas

14.773 Palabras

88.048 Caracteres

*% detectado como IA

La detección de IA incluye la posibilidad de palabras. Aunque cierto texto en esta entrega se generó probablemente con IA, los puntajes inferiores al umbral de 20 % no aparecen porque tienen una mayor probabilidad de falsos positivos.

Precaución: Se requiere revisión.

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de la toma de decisiones acerca del trabajo del estudiante. Lo alentamos a obtener más información acerca de las funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar la herramienta.

Aviso legal

Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los educadores a identificar texto que podría haberse creado con una herramienta de IA generativa. Nuestra evaluación de escritura con IA puede no ser precisa en todos los casos (existe la posibilidad de identificar erróneamente texto humano como generado con IA y probablemente generado como texto creado por humanos), por lo que no debería usarse como la única prueba para tomar acciones adversas contra un estudiante. Se necesita mayor escrutinio y criterio humano junto con la aplicación de la organización de las políticas académicas específicas de la institución para determinar si se ha incurrido en alguna mala conducta académica.

Preguntas frecuentes

¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?

El porcentaje mostrado en el informe de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina si un texto se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje grande.

Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores a 20 %, que no aparecen en informes, tienen una mayor probabilidad de falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resaltado y se indican con un asterisco en el informe (*%).

El porcentaje de escritura de IA no debe ser el fundamento para determinar si ha ocurrido una mala conducta. El revisor/instructor debería usar el porcentaje como un medio para iniciar una conversación formativa con sus estudiantes y/o usarlo para examinar el ejercicio enviado según las políticas de la escuela.

¿Qué significa 'texto calificado'?

Nuestro modelo solo procesa el texto calificado en el formato de escritura de formato largo. La escritura de formato largo significa que los enunciados individuales en párrafos que constituyen una parte más grande del trabajo escrito, como un ensayo, una disertación, un artículo, etc. El texto calificado que se ha determinado que se generó probablemente con IA se resaltará en color cian en la entrega.

El texto no calificado, como viñetas, bibliografías comentadas, etc., no se procesará y puede crear disparidad entre los puntos destacados del envío y el porcentaje mostrado.

