



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA

Uso Educativo de las TIC y el Aprendizaje Significativo en
Estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Docencia universitaria

AUTORA:

Sinche Gamarra, Reina Esmeralda (orcid.org/ 0000-0001-8963-4445)

ASESOR:

Dr. Díaz Salvatierra, Eddy Ronald (orcid.org/ 0000-0001-6164-6460)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

De manera muy especial va dedicado a mis amados padres Maruja y Rosalio, que me motivaron a seguir superándome.

A mis hermanas y hermanos por su benevolencia que siempre me acompañan.

Agradecimiento

Agradezco la colaboración de los alumnos del instituto público Anta, quienes apoyaron en la recolección de información con mucha amabilidad.

Al asesor de tesis Dr. Eddy Díaz Salvatierra por su meritoria colaboración en el avance de estudio.

Índice de Contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	19
3.1 Tipo y diseño de investigación	19
3.2 Variables y operacionalización	20
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	22
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5 Procedimientos	26
3.6 Método de análisis de datos	26
3.7 Aspectos éticos	27
IV. RESULTADOS	28
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	43
VII. RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS	45
ANEXO	50

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Población de estudiantes</i>	23
Tabla 2. <i>Contenido de validez por juicio de expertos</i>	24
Tabla 3. <i>Tabla de fiabilidad variable independiente</i>	25
Tabla 4. <i>Tabla de fiabilidad variable dependiente</i>	25
Tabla 5. <i>Uso educativo de las TIC y aprendizaje significativo</i>	28
Tabla 6. <i>Conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo</i>	29
Tabla 7. <i>Uso de las herramientas TIC y el aprendizaje significativo</i>	30
Tabla 8. <i>Conocimiento de contenidos de las TIC y aprendizaje significativo</i>	31
Tabla 9. <i>Prueba de normalidad</i>	32
Tabla 10. <i>Coeficiente de relación entre el uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo</i>	33
Tabla 11. <i>Coeficiente de correlación entre el conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo</i>	34
Tabla 12. <i>Coeficiente de correlación entre uso de herramientas TIC y el aprendizaje significativo</i>	35
Tabla 13. <i>Coeficiente de correlación entre conocimiento de contenidos de las TIC y el aprendizaje significativo</i>	36

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. <i>Esquema de estudio</i>	19

Resumen

El presente estudio tuvo como objeto principal determinar la relación entre el uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022. El paradigma encontrado en la presente investigación fue positiva, con un método de estudio básico, nivel descriptivo correlacional y diseño de investigación no experimental de corte transversal y enfoque cuantitativo, Asimismo, se consideró la muestra y población compuesta de 50 alumnos pertenecientes a un Instituto Público. Igualmente, la técnica que se aplicó fue encuestas, en lo que concierne a instrumentos la recolección de datos se efectuó por intermedio de cuestionarios creados por la autoría. Para validación de instrumentos fue empleado por juicio de expertos probando la confiabilidad hacia cada instrumento de acuerdo al alfa de Cronbach encontrando como resultados para la primera variable de (0,820) y para la segunda variable de (0,875). En conclusión, podemos mencionar que se logró alcanzar los resultados positivos de correlación mediante $Rho \text{ Spearman} = 0,837$, donde se muestra que el uso educativo de las TIC tiene una relación sobre la segunda variable aprendizaje significativo en los educandos de un Instituto Público de Cusco, 2022, logrando así un valor de nivel significativo ($p = 0.000$) este resultado sobrelleva conforme al consenso de correlación Rho de Spearman.

Palabras clave: TIC, aprendizaje significativo, herramientas, conocimiento

Abstract

The main objective of this study was to determine the relationship between the educational use of ICT and meaningful learning in students of a Public Institute of Cusco, 2022. The paradigm found in the present investigation was positive, with a basic study method, level correlational descriptive and non-experimental cross-sectional research design and quantitative approach. Likewise, the sample and population composed of 50 students belonging to a Public Institute were considered. Likewise, the technique that was applied was surveys, as far as instruments are concerned, data collection was carried out through questionnaires created by the author. For instrument validation, expert judgment was used, testing the reliability of each instrument according to Cronbach's alpha, finding results for the first variable of (0.820) and for the second variable of (0.875). In conclusion, we can mention that positive correlation results were achieved using Rho Spearman = 0.837, where it is shown that the educational use of ICT has a relationship on the second significant learning variable in the students of a Public Institute of Cusco, 2022 , thus achieving a value of significant level ($p = 0.000$) this result bears according to the consensus of Spearman's Rho correlation.

Keywords: ICT, significant learning, tools, knowledge

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente a nivel mundial y el país el uso de las tecnologías de información y comunicación es creciente, rápido y de fácil acceso las cuales están proyectadas a mejorar el futuro de los educandos con la transmisión de actitudes básicas y capacidades orientadas a la creatividad y solución de problemas, sin embargo, debido a que no se contaba con los medios tecnológicos para poder desarrollar desde una perspectiva sincrónica o asincrónica en el uso de medios tecnológicos frente al confinamiento, a pesar de ello existentes reportes que los alumnos estuvieron desarrollando clases de manera virtual especialmente en institutos superiores privadas, luego progresivamente en institutos públicos. El uso de las TIC en el siglo XXI está fomentado más en la educación cómo el recurso digital a través de computadoras, tablet's, laptops, plataformas y celulares con un poco de conocimiento sobre el manejo de las mismas, dado que actualmente es un gran desafío en la formación de los estudiantes, así mismo, la utilización de las TIC conlleva a la interacción de personas y el campo educativo. También, estas herramientas tecnológicas se convirtieron en facilitadores del proceso pedagógico para enriquecer los conocimientos (Sierra et ál., 2016).

Las TIC son componentes primordiales en el actual contexto y espacio de interacción entre individuos y el campo pedagógico por sus distintas bondades en apoyo a los actores. Por consiguiente, las TIC viven prácticamente en todos los contextos de la existencia diaria ya sea en los ámbitos laborales, educativos, recreación, asimismo, en los roces de la sociedad, hacia la búsqueda de información en red para una buena distribución de los saberes y otros. También, las herramientas científicas se han transformado como elemento facilitador dentro del proceso formativo haciendo potencial el beneficio del acto pedagógico ajustado a los acontecimientos apoyados al progreso de las destrezas que son claves en estos períodos, el manejo participativo de los recursos entre grupos diversos procede de forma independiente. (Castillo, 2022).

Para (Aparicio, 2018) el proceso educativo está enmarcado por tres dimensiones fundamentales para el desarrollo educativo cómo son estudiantes, docentes y las aulas de clase, donde el docente viene hacer el transmisor de

conocimientos, los alumnos son receptores, el aula de clase es el ambiente examinador del proceso educativo que aumenta la capacidad de aprender. Las tecnologías para el trabajo colaborativo se diversifican a medida que el estudiante adquiere conocimientos para compartir información en las diversas disciplinas y esto favoreciendo la interdisciplinariedad del alumno en cuanto al uso de las TIC en el nivel superior los cuales beneficiarán el flujo de una buena comunicación entre educandos y docentes.

A nivel Latinoamérica durante los años 2010 al 2018 la utilización de las tecnologías digitales se incrementó de forma rápida y aplicada especialmente en la educación dónde los países de Chile y Brasil tienen las mejores infraestructuras en tecnologías como computadoras personalizadas y acceso de internet, así mismo existe una capacitación constante a los docentes, implementación de laboratorios informáticos y la creación de focos innovadores. En Chile las aulas de clase y los hogares usan diferentes dispositivos tienen más acceso a internet. En Costa Rica existe un mayor desarrollo en las tecnologías móviles de contenidos educativos digitales. En Brasil existe acceso a internet porque pertenece un nivel socioeconómico. En el caso de Uruguay existe mayor acceso a internet en las aulas con la entrega de computadoras para los docentes y estudiantes, también las plataformas digitales son masificadas, así mismo tienen bibliotecas virtuales. (Trucco et ál., 2020).

Según (Salazar, 2017) la tecnología de información y comunicación forman parte como un factor de entretenimiento en nuestra existencia y la educación de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación [Unesco], (2018). Las TICs logra enriquecer, transformar y complementar la enseñanza - aprendizaje apoyado al desarrollo constante y un progreso de la calidad educativa ya sea en el ámbito social, técnico y cultural, las cuales inducen a variaciones educativas con la capacidad de manejar distintos recursos tecnológicos para obtener los objetivos óptimos en cuanto a las sesiones de aprendizaje didáctico para valorar las acciones innovadoras con la implementación y planificación de las TIC en el contexto metodológico garantizando el bienestar de los estudiantes.

Por lo tanto, en la región Cusco provincia de Anta se encuentra el Instituto de Educación Tecnológico Público Anta, su creación del instituto nace a sugerencia de los profesionales que trabajaron en el Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA, por adjudicación a reforma agraria del ex fundo “La Huaylla” donde ofrecieron un área de 9.7 hectáreas de terreno con hato de ganado vacuno y otros bienes. Por ende la Dirección de Educación Cusco opinó favorablemente para su funcionamiento con la R. D. N° 0417-2006-ED Ministerio de Educación, actualmente es el único instituto que cuenta con la especialidad de producción agropecuaria a nivel de la región Cusco ubicada en el distrito zurite provincia Anta región Cusco a una altura de 3.350 M.S.N.M. a una distancia de 48 kilómetros de la capital, la cual cuenta desde del primer a quinto ciclo compuesta por 143 alumnos matriculados por ello es importante instituir a los estudiantes en uso las TIC, para poder optimizar el aprendizaje significativo a nivel superior, tratando de impulsar diversas formas de estrategias pedagógicas en el uso correcto de las plataformas educativas orientadas a alcanzar el aprendizaje significativo, las cuales pueden ser manejadas correctamente y la utilización de las plataformas por parte de los estudiantes (IESTP 2022).

En este contexto y con las premisas antes planteadas se considera la siguiente interrogante: Problema general: ¿Cuál es la relación entre el uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022?; Problemas específicos: a) ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022? b) ¿Cuál es la relación que existe entre el uso de las herramientas TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022? c) ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento de contenidos de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022?.

Justificación teórica, la actual investigación, permitirá producir nuevos conocimientos a partir de la epistemología de conocimientos positivos abordando a diversas fuentes y cuyos resultados finales servirán para poder presentar desde una perspectiva novedosa de un nuevo constructo de conocimientos las cuales

servirán a modo de partida para las futuras investigaciones de nivel superior. Además, la investigación contribuye a generar debate y reflexión académico apoyado a los antecedentes científicos y marcos teóricos consistentes para el uso educativo de las TIC y el nuevo conocimiento de los alumnos de un Instituto Público de Cusco.

Justificación metodológica el presente estudio es tipo correlacional la cual a partir de los diferentes postulados desarrollará nuevas tecnologías que inducen a nuevos procedimientos las cuales serán destinados exclusivamente al manejo de las tecnologías vinculadas a la investigación científica para comprobar la relación entre la variable independiente uso educativo de las TIC y la variable dependiente aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022 lo propio sus dimensiones correspondientes.

Justificación práctica la presente investigación accede describir mediante resultados logrados fortalecer y ayudar a solucionar los actuales inconvenientes por los que viene atravesando la institución de nivel superior relacionada al uso educativo de las TIC para el logro de un aprendizaje significativo los cuales están dispuestos a apoyar y alcanzar los objetivos que la institución y población espera.

Por consiguiente, como objetivo general se planteó: Determinar la relación entre el Uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022; se consideró los siguientes Objetivos específicos:

- a) Identificar la relación que existe entre el conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.
- b) Identificar la relación que existe entre el uso de las herramientas TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.
- c) Identificar la relación que existe entre el conocimiento de contenidos de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.

Se buscan relacionar entre variables, formulando así la hipótesis general: Existe relación entre el uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022; a) Existe relación entre el

conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.; b) Existe relación entre el uso de las herramientas TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022; c) Existe relación entre el conocimiento de contenidos de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Dentro de los trabajos anteriores podemos mencionar a los antecedentes internacionales contribuido por Bonilla (2020) elaboró una investigación cuyo propósito principal es analizar la relación de los recursos tecnológicos y el aprendizaje significativo en los estudiantes de bachillerato de ciencias sociales, su metodología es tipo enfoque cuantitativo descriptivo de diseño correlacional una muestra de 231 alumnos compuesta por 110 varones y por 121 mujeres, los instrumentos aplicados para el desarrollo de la investigación fueron cuestionarios. Conclusión existe una relación directamente proporcional entre la variable independiente y la dependiente puesto que de acuerdo a las hipótesis trazadas se constituye una aseveración disponible de los recursos tecnológicos a mayor validez de proceso aprendizaje – enseñanza existe mayor participación en la construcción del aprendizaje en el que el alumno ocupa su rol de protagonista estableciendo así un aprendizaje significativo.

Según, Revelo & Carrillo (2018) en su revista cátedra cuyo propósito general de estudio es determinar el nivel de impacto en la integración tecnológica de información como instrumento hacía el aprendizaje de matemática en educandos de nivel media Ecuador, cuya metodología es tipo cuantitativo, no experimental con diseño descriptivo dicha muestra estuvo compuesta por 29 profesores, 121 educandos del curso de matemática en unidades educativas de las provincias pichincha, Guayas y el Oro. Llegando a concluir que el punto de la tecnología e internet en lo que respecta al aprendizaje de la matemática se logra crear cierta motivación no representativa para los alumnos y docentes a elemento significativo valioso impactado en el aprendizaje, es fundamentalmente desarrollar una mejor comprensión en cuanto al uso de las TIC, de modo que, las innovaciones en el campo educativo no están absorbidas por la tecnología, sino que sean encaminados en todo los procesos pedagógicos y de esta manera puedan generar un aprendizaje significativo tanto los docentes y alumnos.

A su vez, Aveiga (2017) realizó la tesis cuyo objetivo principal es analizar el uso de las TIC en el empleo del aprendizaje significativo de alumnos de décimos años académicos de la unidad educativa fiscal “VALM” Manuel Nieto Cadena del cantón

esmeraldas, 2016-2017, fue de tipo enfoque cuantitativo, descriptivo, básico, la técnica utilizada fue encuesta cuyo instrumento son cuestionarios de categoría correlacional, no experimental y corte transversal con una población probabilística concretada por 225 alumnos donde 109 son hombres y 116 mujeres, para su respectivo tabulación de resultados se manejó el programa Excel y luego se crea gráficos para su respectivo análisis descriptivo. Cuya conclusión fue que el lugar de estudio se halla en un período de aprendizaje buena en la aplicación de las tecnologías optimizando el recurso tiempo en las aulas los cuales beneficiarían óptimamente a los docentes y tanto a los alumnos de esta manera sean formados profesionalmente capaces e idóneos.

En tal sentido, Delgado & Medina (2017) comentan el propósito de su estudio fue desarrollar estrategia de enseñanza - aprendizaje utilizando las TIC como herramienta apoyado particularmente en el diseño de un blog hacia el aprendizaje significativo concepto derivada en educandos de ingeniería, cuya metodología fue estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal, la muestra estuvo compuesta por 7 profesores de la asignatura cálculo I de la escuela profesional Ingeniería Universidad Zulia y 46 estudiantes, la técnica de recopilación de datos fueron por medio de encuesta con 42 ítems, llegando al resultado oportuno que los docentes manejan habilidades instruccionales de carácter tradicional con una poca influencia de las TIC, el logro de estudiantes resulta a un nivel inferior en cuánto a conocimientos previos de la derivada, el uso de herramientas tecnológicas beneficiará el aprendizaje significativo e inducirá al estudiante a una ventaja en cuanto al proceso de aprendizaje donde los docentes son los motivadores para los alumnos de esta manera conseguir y optimizar sapiencias las cuales le permitan cambiar y modernizar el proceso sistemático de enseñanza, de esta manera el docente con el manejo de herramientas tecnológicas alcanzaría un óptimo desempeño y un incremento eficaz en el campo pedagógico.

Por otro lado, Ávila & Cantú (2017) desarrollaron una investigación cuyo propósito pretende probar de manera objetiva la relación entre el uso técnico y uso pedagógico de las TIC por los docentes a través del método estadístico de la frecuencia de uso, contó con enfoque tipo cuantitativo, diseño pre experimental

cuya población estuvo compuesta por 45 docentes – estudiantes, las técnicas aplicadas fueron encuestas llegando a una conclusión favorable en dicha intención establecer competencias y niveles de desempeño concreto en donde los maestros en el actual siglo XXI deben adquirir paulatinamente en su desarrollo profesional herramientas de medición con apropiación científica de directores y/o docentes para comprobar en qué aspecto concreto se pretende perfeccionar la calidad educativa medida por las TIC, las instituciones en la que se aplican siguiendo las tradiciones metodológicos de enseñanza.

Dentro de las investigaciones nacionales podemos citar la contribución de Regalado (2021) elaboró una investigación cuyo propósito principal de estudio es establecer la relación que existe entre uso didáctico de las TIC y el aprendizaje significativo en el ciclo VII de la I.E.P los Álamos – Ñaña 2021, su método de estudio fue básico cuantitativo, diseño descriptivo, correlacional, no experimental de corte transversal, muestra estuvo compuesta por 50 educandos del ciclo VII, cuyo instrumento utilizado fueron encuestas como conclusión obtenida resultó que ciertamente sí existe relación significativa y directa entre ambas variables demostrando estadísticamente mediante Spearman = 0,812 y se presentó un valor $p=0,001$ al ser menor a 0.05, resultado que nos indican si tienen intuición los alumnos en las tecnologías y el correcto uso de las TIC las cuales sobrellevan a beneficiar y optimizar el aprendizaje significativo para la formación de los alumnos del VII ciclo.

Por otro lado, Salinas (2020) realizó la investigación cuyo objetivo principal es diagnosticar la relación existente entre el uso de las TIC y las estrategias de aprendizaje en los alumnos de la carrera de contabilidad del Instituto Superior Tecnológico Público San Francisco de Asís, VMT 2019, cuya metodología de estudio tipo cuantitativo correlacional descriptivo, no experimental compuesta por una población de 30 educandos de la escuela de contabilidad ciclo II de nivel técnico superior cuyo instrumentos utilizados fueron a través de cuestionarios con escala Likert en donde las evidencias demostraron que existe un vínculo directamente entre la primera variable uso de las TIC sobre la segunda variable estrategias de enseñanza fundamentalmente en los estudiantes de la carrera de

contabilidad del instituto superior de acuerdo al coeficiente Rho Spearman es = 0,422 indicando que si se halla una influencia correspondientemente positiva cuyo contenido alcanzó un nivel de significativo a $< 0,005$.

Así mismo, Gómez (2018) desarrolló un estudio cuyo propósito es comprobar la relación entre estilos de aprendizaje y el aprendizaje significativo en los alumnos de la carrera ciencias contables de la Universidad Privada San Andrés. Lima, 2018. Su método fue descriptiva aplicada, cuantitativo, correlacional y no experimental con una muestra probabilística, la técnica empleada como instrumento fueron cuestionarios que contó con 20 ítems de escala tipo Likert cuya población estuvo concertada por 135 alumnos del I al X semestre de ciencias contables y la casa de estudios, en el que se consiguió una población de 100 alumnos obteniendo resultado positivamente de acuerdo Rho spearman a 0,625 y una magnitud estadística a 0,025, existe relación verdadera entre las dos variables los cuales son importantes en proceso aprendizaje – enseñanza con la utilización de estilos de aprendizaje donde el docente tiene la intención de formar profesionales integrales, para ello los docentes deben conocer los estilos de aprendizaje empezando por la necesidad de estudiantes ya que cada uno tiene múltiples maneras de aprender y recibir información para incorporarlo en la capacidad cognoscitiva y alcanzar satisfactoriamente un aprendizaje significativo.

Por otro lado, Flores (2018) desarrolló una investigación cuyo propósito es comprobar de qué manera el uso de las TICs audiovisuales interviene en el proceso de aprendizaje en los alumnos de fotoperiodismo Universidad Jaime Bausate y Meza, Jesús María, 2018 su metodología utilizado fue de enfoque tipo cuantitativo, diseño cuasi experimental cuya población de investigación estuvo compuesta por 90 educandos, una muestra de 60 alumnos no probabilístico, técnicas utilizadas fueron cuestionarios con 20 ítems llegando a concluir que valor de z_c se localiza parte arriba de nivel crítico en el que $z_c < z_t$ ($- 8,559 < -1,96$) el valor de libertad 29, Pearson a 0.000 es decir $< a 0.05$ la cual refutar la hipótesis nula de esta manera accede la hipótesis alterna a razón que el uso de las TICs audiovisuales interviene de carácter significativa en el aprendizaje fotoperiodismo de los educandos de la Universidad Jaime Bausate y Meza, Jesús María, 2018.

Del mismo modo Ríos (2018) desarrolló tesis de investigación cuyo propósito primordial es conocer la relación que existe entre el uso de las TIC y el aprendizaje en la asignatura de topografía de la especialidad de ingeniería en la UCV, Lima 2017, metodología de investigación correlacional, básico, diseño no experimental, corte transversal y enfoque cuantitativo, dicha investigación tomó en cuenta a 120 alumnos y considerando 61 para la muestra probabilística, aplicando las encuestas como técnica e instrumento los cuestionarios, el estudio de confiabilidad validado para la primera variable entre (0.894) y para la segunda variable (0.885) dicho validez de instrumento estuvo calificado por el juicio de expertos. Conclusión obteniendo resultado positivo que existe relación directamente entre las dos variables cuya significancia es 0.05 con valor igual a 0.00, indicando la aprobación de su hipótesis planteada.

Así mismo, se muestran teorías coherentes a la primera variable uso educativo de las TIC según Arias et ál. (2017) sostienen el hecho que pretender dar resultado a diferentes incógnitas de carácter cognoscitivo relacionadas con el conocimiento, por ende, se busca ir más allá no solo a investigar posiblemente sino buscar, indagar y brindar una respuesta sobre su evolución. (Parrat, 2012) define como una disciplina referida a procesos de cambios de un estado menor de conocimiento a un estado de conocimiento avanzado.

Son herramientas computacionales e informáticas las TIC nos consienten a resumir, recopilar, procesar, presentar y recuperar información de distintas maneras de acuerdo a los requerimientos y necesidades de los beneficiarios. Esto pretende hacer entender que vienen hacer el conjunto de tecnologías para administrar la información fundamentalmente las computadoras como también los programas para obtener, generar y guardar, así mismo sirve para trasladar información requerida. Sánchez (2000) & Corrales (2009).

Las TICs son un conjunto de recursos que son gestionados usando los medios pedagógicos para su utilización y el acercamiento de las herramientas TICs de esta manera lograr obtener saberes, TIC son ordenadores para crear grandes cantidades de información. Igualmente, se define a las TIC como el progreso

tecnológico en las aulas de clase a manera de estrategia del proceso pedagógico ajustada en la metodología trascendental de aprendizaje y búsqueda que tiene acceso a la información a manera de un recurso permanente para el alumno. (González, 1994).

La TICs, en nuestro contexto ha logrado conseguir un rol relevante en la actualidad considerablemente en nuestras actividades cotidianas principalmente en el nivel educativo esto se ve expresado con el intento o dominio de enfrentar la era digital, la gran mayoría de instituciones presentemente están implantando las aplicaciones de las TIC conceptualizado exclusivamente de acuerdo a la malla curricular, porque es importante manejar nuevas propuestas las cuales poseen objetivos en unión de conocimientos con las que actualmente se tiene juntamente con los nuevos conocimientos de esta manera lograr un aprendizaje significativo. (Schalk, 2010).

Por otro lado, herramientas TIC viene hacer el grupo de recursos tecnológicos desarrolladas actualmente en la coyuntura para implantar la comunicación e información crecidamente eficiente, las TIC se han convertido de carácter efectiva en los perímetros educativos, punto que han excluido diversas barreras las cuales se puede indicar como espacio y tiempo, también, han evolucionado la forma de acceder a los conocimiento, así mismo, la relación entre los individuos y el medio ambiente (Gerhard et ál., 2017).

Para Sunkel et ál. (2012) en la educación las políticas tecnológicas siguen en un cambio de evolución en cuanto a las aplicaciones de las TICs, ello sobrelleva a una ejecución integrada y relacionada fundamentalmente en la teórica pedagógica establecida básicamente en el constructivismo obteniendo resultados de nivel satisfactorio en el proceso educativo ejecutando el uso de las tecnologías de forma adecuada las cuales logran conseguir ser favorables en el ámbito educativo de nivel superior, existiendo el propósito de asumir la atención a los alumnos y poder alcanzar un aprendizaje significativo.

Por otro lado Castro et ál. (2007) indican que las TIC, muestran muchas singularidades las cuales permiten que los usuarios se encuentren en un entorno más accesible a diferentes instrumentos que logran adaptarse y usar de manera adecuada. Las herramientas han alcanzado una enseñanza más eficiente, asimismo las TIC inducen al incremento de prácticas y aptitudes el cual le permite al estudiante trabajar e investigar en equipo y de alguna manera mejorar el conocimiento. Asimismo, Liu et ál. (2020) señalan que las TIC son herramientas, programas y recursos utilizados con la única intención de perfeccionar el proceso de aprendizaje la cual facilitará el acceso de información sobre los soportes tecnológicos como computadoras, celulares, audios, videos y otros.

Para Rosario (2017) como para muchos la unificación de las TIC en el proceso pedagógico puede convertirse en un recurso valioso para el aprendizaje significativo, evidenciado así en la sociedad, la cual depende de un enfoque tecnológico que ayudará construir y adquirir conocimientos en un contexto reflexivo capaz de formar estudiantes competentes profesionales y personas idóneos hacia el desarrollo de un país. Para Hernández (2007) las TIC está cambiando el proceso aprendizaje - enseñanza en los salones de clase mediante la web realizando trabajos colaborativos y cooperativos en pro de lograr metas planeadas en actividades académicas.

En los alumnos los medios de comunicación e información no solo componen actividades determinadas de formación, sino más bien a nivel del modelo cultural, curricular y social en que se desarrolla la educación mediante métodos y estrategias, también determinan el tipo de interacción con los medios, asimismo, para otras propuestas formativas de utilización didáctica donde el alumno pueda contar con una información de diversos medios, excluyendo cualidades negativas que imposibiliten la interacción con determinadas herramientas culturales y de conocimientos. (Cabero, 1996).

Por otra parte, Granda et ál. (2019) mencionan que las TICs pueden comprender los diferentes enfoques de enseñanza contemporáneas sin dejar de lado los compendios de la pedagogía tradicional que implementan estos

instrumentos de forma novedosa para la enseñanza estudiantil las cuales está causando diferentes opiniones en cuanto al beneficio y uso por el progreso de rendimiento escolar de los estudiantes. Las TICs presentemente son un factor importante en la innovación de patrimonio integral en los cambios que se vive en la humanidad. En los últimos tiempos los instrumentos tecnológicos han emanado un cambio de manera profunda e independiente donde el ser humano puede interactuar de forma eficaz en los diversos campos incluido importantemente en la educación desde diferentes aspectos de forma constante para conocer los descubrimientos que surgen a diario y ellos generarían nuevos avances de la sabidurías de carácter informativo, tecnológico y audiovisual con la intención de acelerar el desarrollo y beneficiar la equidad social para mejorar los modos de vida en la sociedad.

Para Cruz et ál. (2019) las TIC en las aulas son facilitadores en la incorporación de los recursos científicos en el procesos de aprendizaje - enseñanza la regulación de tipo y calidad de interactuar entre alumnos y recursos, los peritos de la área didáctica son las personas delegadas de aplicar estas nuevas herramientas y son garantes a que se efectúe manera viable en la aplicación y en el transcurso para la obtención de nuevas sapiencias que les ayudará a un excelente desenvolvimiento académico, lo que generaría profesionales con amplios saberes para ejercer su profesión y coadyuvar al progreso de la humanidad. Asimismo, las TIC perfeccionan la eficacia del proceso educativo consentido en la intervención y la contribución de las personas para la transformación colectiva del conocimiento y la fuente de búsqueda de calidad, en la coyuntura cada alumno busca la manera de profundizar más allá aquellos temas desarrollados en las clases o examinar mayor cuantía de conocimientos posibles para el proceso de aprendizaje significativo.

Asimismo, Castro et ál. (2007) Definen la incorporación de las TIC primordialmente en la educación aparece de la necesidad porque cada vez es mayor el uso de las tecnologías de información en nuestra la era actual, por lo tanto, las cuales nos permiten seleccionar los medios de instrucción como un ambiente perfecto para el proceso del acto educativo y esto va apoyado básicamente en las

habilidades tipo comunicativas y extendiéndose positivamente a manera de una contribución reflexiva, crítica y activa del sujeto.

Por otra parte, (Díaz, 2014) las ventajas principalmente en cuanto al uso de las TIC en los alumnos son las siguientes: Permite consentir múltiples recursos pedagógicos para poder estudiar y trabajar, los alumnos pueden asimilar en menos tiempo a comparación con el aprendizaje tradicional, proceso de aprendizaje y enseñanza hace que los estudiantes desarrollen en cuanto a sus cualidades y habilidades propios, existe mayor contacto con el docente para una comunicación efectiva esto a través de correo electrónico, existe mayor flexibilidad en cuanto al tiempo y lugar de estudios, en los estudiantes causa iniciativa para la ampliación de los contenidos de trabajados, beneficia al aprendizaje cooperativo entre los estudiantes y por último desarrollan habilidades de indagación y selección de información requeridas.

Las desventajas en el uso de las TIC en los estudiantes son como sigue: es fácil para que los estudiantes se distraigan, pero en muchos momentos la información conseguida es incorrecta, facilita que los alumnos se interesen en el aprendizaje colaborativo y no trabajen y por otro lado acceder a cuantiosa información esto logra trasladar al plagio de pegar y cortar. (Díaz, 2014).

La variable independiente es el uso educativo de las TIC cuenta con tres dimensiones de acuerdo a Cózar et ál. (2016) como son Conocimiento de navegadores web, Uso de las herramientas TIC y el Conocimiento de contenidos de las TIC.

Dentro de ellas podemos mencionar la primera dimensión conocimiento de navegadores web esto viene hacer el acceso al ciberespacio la cual permite interpretar la información de múltiples tipos ya sean archivos y sitios web para que el usuario pueda visualizar estos navegadores tecnológicos, los cuales están compuestos por múltiples conexiones y no solo permiten su funcionamiento sino también permite que el alumno pueda acceder a toda la información que necesita (Murillo, 2017).

Como segunda dimensión se considera uso de herramientas TIC, en el contexto enseñanza - aprendizaje ellos están considerados como los facilitadores del aprendizaje, así mismo, solución de otros problemas desde la creatividad y la óptica innovación a nivel de la formación superior por parte de los actores como alumnos y docentes teniendo cuenta que los estudiantes aprendan con las tecnologías y logren alcanzar una opinión sobre algún tema del mundo científico (Cózar et ál., 2016).

Finalmente, tenemos la tercera dimensión Conocimiento de contenidos de las TIC, según (Moya, 2013) sostiene el proceso aprendizaje - enseñanza se realizan mediante la utilización redes sociales, Google, buscadores en la red, portales educativos, archivos editores en Word, Pdf, audios, imágenes, videos y bibliotecas virtuales los cuales garantizan una educación de calidad para los futuros profesionales por ello es preciso hacer un hincapié en la excelencia de contenidos pedagógicos digitales y su incorporación a las aulas. En la presente investigación consideramos los siguientes indicadores en la primera dimensión como uso de navegadores web e interpretar los navegadores web para obtener información, en la segunda dimensión los indicadores como uso de computadora, celular, tablets, manejo de herramientas para el aprendizaje y uso de internet, en la última dimensión consideramos los indicadores como saberes básicos de TIC, plataforma distribución de material y aplicaciones para el aprendizaje.

Por otra parte, variable dependiente es el aprendizaje significativo según (Latorre, 2017) es denomina a la nueva información aprehendida mediante una especie de anclaje en la organización cognoscitiva preexistente por parte del alumno ello pueda reafirmar su comprensión siendo propicia para sí mismo, Garcés et ál. (2018) El aprendizaje es la capacidad de la razón para alcanzar un conocimiento superior, es decir superar las fronteras de sabiduría excediendo los límites epistemológicos esto trasciende en que el sujeto no solo se aproxime al objetivo sino conocer los conocimientos científicos para aprender de allí que un aprendizaje trasciende cuando posee la característica de ser permanente y por consiguiente imperecedero.

Las teorías de aprendizaje significativo es conocer y expresar las propiedades y condiciones de aprendizaje que puedan relacionarse de forma eficaz y efectiva esto provocará de forma deliberada un cambio cognitivo con significado social e individual de carácter significativo y complejo que tiene el aprendizaje simbólico y verbal (Rodríguez, 2004). El aprendizaje del alumno se establece en la organización cognitiva que posee el alumno el cual consentirá una excelente alineación de labor educativa habiendo una serie de experiencias y sapiencias construyéndose un marco teórico que beneficia dicho proceso, factor que interviene en el aprendizaje es que el alumno ya sabe. (Ausubel, 1983).

Para (Young, 1993) el aprendizaje auténtico es presentado en aquellos entornos que utilizan escenarios, problemas o casos demostrados como estímulo de recoger una característica ventajosa para la solución de dificultades en la existencia real. Las cuales pueden ser objetivos deficientemente definidos y complejos, la oportunidad de descubrir la información relevante o irrelevante, la responsabilidad activa de definir, encontrar y solucionar problemas, la importancia del alumno en su valoración y creencia así mismo una oportunidad de participar con nuevos individuos en actividades de colaboración.

Para, Carranza et ál. (2018) Aprendizaje significativo está referido a la integración de nuevos conocimientos en la estructura cognoscitiva de quien aprende ciertas ideas previas para relacionarse entre el conocimiento nuevo y previo tomando en cuenta que el docente viene hacer el mediador que potencialice la estructura lógica y una actitud activa tanto del alumno para aprender y del docente para propiciar la construcción de nuevos conocimientos para fortalecer las relaciones de la realidad inmediata. Por tanto, el aprendizaje puede concretarse para lo cual requiere una serie de acciones y/o cogniciones por parte de los educandos.

Así mismo, la aportación según (Regalado, 2021) la enseñanza - aprendizaje debe relacionarse necesariamente con dos características uno de ellos corresponde ser enriquecedores de argumentos y el otro ser favorable para el estudiante mediante espacios importantes en la teoría significativa en donde está

considerada la estructura de los conocimientos obtenidos por intermedio de la construcción de significados con una característica de ser integrador y totalizador. Otro ámbito de relevancia presenta la interactividad sobre cultura e historia que tiene, es decir la zona compuesta por otros alumnos muchas veces realiza tareas sin ayuda del docente y halla un escenario donde se requiere beneficio del docente logrando apoderarse del aprendizaje potencial.

Según (Moreira, 2012) los aprendizajes significativos son aquellas ideas mencionadas simbólicamente que se interrelacionan de forma sustantiva y no arbitraria con lo que el aprendiz ya sabe, cuando decimos sustantiva pretende indicar no literal está referida que no es al pie de la letra y por otro lado, cuando decimos arbitraria es significado de interactuar no se origina con cualquiera idea previa sino por lo contrario con un conocimiento relevante específico ya presente en la estructura cognoscitiva del que aprende, es importante instar el aprendizaje significativo se identifica por la interrelación entre conocimientos previos y nuevos y que además la interacción es no literal y no arbitraria.

Asimismo, Díaz et ál. (2015) el aprendizaje significativo está involucrada en la reestructuración activa de ideas, conceptos, percepciones y esquemas que el principiante tiene estructuradamente cognoscitiva los cuales se caracterizan constructivísticamente entre el material de información y estudio externo para interactuar e interrelacionarse mediante esquemas tanto como conocimientos anteriores y como las características propias del aprendiz.

Según Ausubel los tipos de aprendizaje significativo se dividen en tres clases la primera es el aprendizaje de representaciones es aquí donde el ser humano concede significado a símbolos agrupados a la parte concreta y objetiva del contexto, como segundo es el aprendizaje de conceptos esta parte es donde se relaciona en vez de asociarse a símbolo, objetivo y objeto concreto, el cual se atañe con una idea neutra en la gran mayoría de los asuntos el significado especial en este caso solo se muestran las propias experiencias personales algo que uno mismo vive y nadie más y finalmente el tercer tipo tenemos el aprendizaje de proposiciones esto surge por la combinación lógica de conceptos así mismo, hacen

un hincapié que estos tipos de aprendizajes solicitan más esfuerzos de una manera más consciente y voluntario (Torres, 2016).

En cuanto a la segunda variable aprendizaje significativo según (Viera, 2003) relata las tres dimensiones son consideradas como Construcción del nuevo conocimiento, Asimilación y la Organización cognitiva previa.

Para (Moreno, 2012) La primera dimensión Construcción del nuevo conocimiento se convirtió como un tema actual porque a través de la educación el ser humano consigue constituir el saber ser, hacer y conocer logrando optimizar el conocimiento para favorecer a la sociedad creativa y críticamente a un nivel del contexto complejo diverso que abarca desde distintos espacios pedagógico, biológico, psicológico y educativo, posteriormente registrar acontecimientos y objetos de acuerdo a las concepciones que la persona posee.

Para (Ausubel, 1983) La dimensión Asimilación, es la interacción del conocimiento ya aprendido que se muestra en aulas junto con la estructura cognitiva, el propósito es acoger antiguos y nuevos significados cuya finalidad es construir una estructura epistémica distinta, todo ello genera asimilación a un nuevo aprendizaje facilitando una nueva organización y la potestad de un significado nuevo este proceso también nombra como la reconciliación integradora durante el proceso de aprendizaje.

Finalmente, la dimensión Organización cognitiva previa, se posee como información nueva y será conocido como estructura cognitiva esto es conllevada con la unión de conocimientos que posee la persona en un determinado tiempo sobre el conocimiento a nivel organizacional y personal (Viera, 2003). En la primera dimensión se considera los siguientes indicadores incorpora nuevos conocimientos y genera ideas, en la segunda dimensión está considera indicadores nuevas experiencias, nuevos conocimientos y nuevas estrategias, en la última dimensión contamos con indicador experiencias y conocimiento e ideas previas.

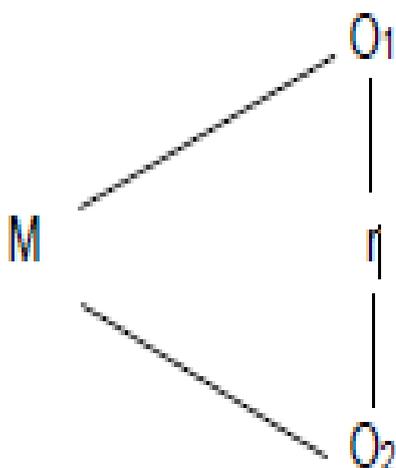
III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

El estudio es tipo básico dado que busca extender y profundizar el caudal de conocimientos científicos y contenidos temáticos positivos acerca del contexto. El objeto de investigación se compone mediante teorías científicas propias la analizaremos para perfeccionar sus contenidos. (Carrasco, 2005).

Figura 1

Esquema de estudio



Dónde:

M: Estudiantes del instituto público Anta

O1: Variable Uso educativo de las TIC

O2: Variable aprendizaje significativo

r: Coeficiente de correlación

La investigación es de enfoque cuantitativo puesto que se realizó la recopilación de datos para luego ser analizarlos y responder las incógnitas de la investigación y de esta forma examinar las hipótesis señaladas previamente y se confía en la medida numeral de conteo y uso de la estadística para intentar instituir a precisión los patrones en la población. (Gómez, 2006).

El presente trabajo es de diseño no experimental porque los estudios son elaborados sin la manipulación voluntaria de las variables en el que se muestran los fenómenos de argumento originario para luego analizarlas. (Hernández et ál., 2014)

El presente estudio es transaccional o transversal porque nos permiten recoger los datos en un solo tiempo y período único. La intención es analizarlo y luego detallar la interrelación e incidencia en un momento dado. (Hernández et ál., 2017).

3.2 Variables y operacionalización

Para Hernández et ál. (2014) las variables son consideradas como cualidad del objeto en el lapso de un tiempo de estudio que consigue mostrar diferenciaciones las cuales son viables de observar y calcular.

Variable 1 Uso educativo de las TIC

Definición conceptual: Son un conjunto de recursos cuyas herramientas son tramitados, empleando los medios pedagógicos para su uso y el acercamiento de las TIC basadas en métodos pedagógicos que se tiene para que el alumno consiga obtener conocimientos con el cual puede lograr acceder a nuevas habilidades. (González, 1994).

Definición operacional: Variable uso educativo de las TIC consta con 18 ítems con un tiempo establecido de 20 minutos donde los estudiantes respondieron las encuestas, esta variable está dividido en 3 dimensiones como la primera dimensión es conocimientos de navegadores web, la segunda uso de herramientas TIC y la tercera dimensión conocimiento de contenidos de las TIC.

Indicadores: Para medir uso navegadores web tenemos los ítems 1-2, interpretar los navegadores web para obtener información por los ítems 3-4, también uso de la computadora celular, tablets por los ítems 5-6, manejo de herramientas para el aprendizaje cuenta con ítems 7-9, uso de internet relacionado con los ítems 10-11, asimismo, saberes básicos de TIC por los

ítems 12-14, plataforma de distribución de material con los ítems 15-16 y aplicativos para el aprendizaje 17-18.

La escala de medición: La escala tipo ordinal y mide en cuatro niveles con una escala de Likert compuestos por (1) Muy pocas veces, (2) Pocas veces, (3) Varias veces, (4) Muchas veces.

Variable 2 Aprendizaje significativo

Definición conceptual: El aprendizaje significativo es un dispositivo humanitario por excelencia de adquirir y alcanzar una extraordinaria suma de informaciones e ideas las cuales son representadas en las aulas cuando los estudiantes aprenden en el campo del conocimiento para sí mismo (Ausubel, 1983).

Definición operacional: La variable dependiente consta con 18 ítems los alumnos respondieron en 20 minutos en el que se dividen en 3 dimensiones las cuales son las siguientes Incorpora nuevos conocimientos, como la segunda dimensión Asimilación y la tercera dimensión Organización cognitiva previa.

Indicadores: Para medir el aprendizaje significativo se cuenta con los siguientes indicadores incorpora nuevos conocimientos relacionada con los ítems 1-2, genera ideas cuenta con los ítems 3-5, asimismo, nuevas experiencias con los ítems 6-9, nuevos conocimientos ítems 10-11, nuevas estrategias ítems 12-13, finalmente los indicadores experiencias 14-16 y conocimientos e ideas previas con los ítems 17-18.

Escala de medición: La escala es ordinal y se mide en cuatro niveles con una escala de Likert tomando los siguientes valores (1) Muy pocas veces, (2) Pocas veces, (3) Varias veces, (4) Muchas veces.

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1 Población: Es considerado a criterio del investigador las cuales dependen de los objetivos de estudio establecidas de forma muy específica para la investigación según Hernández et ál. (2014) En dicho estudio la población estuvo compuesta por 143 alumnos de la carrera producción agropecuaria del Instituto Público Anta.

Criterios de inclusión: En esta parte fueron considerados todos los alumnos matriculados del ciclo III B y V ciclo único del instituto público Anta de la especialidad de producción agropecuaria y que si aceptaron de forma voluntaria participar en dicho estudio.

Criterios de exclusión: Aquí están considerados aquellos estudiantes que no pertenecen al III B y V ciclo único del instituto público Anta, asimismo no participaron en la investigación los que no están matriculas, retirados, enfermedad y otros.

3.3.2 Muestra: Se considerada como subgrupo de la población interés en ellos fueron recogidos los datos considerando una muestra de manera aleatoria al azar, donde estuvieron considerados 50 educandos del tercer ciclo B y quinto ciclo único turno mañana del Instituto Público Anta. Esta fue una muestra no probabilística con relación a la elección y características propias del investigador. (Hernández et ál., 2014).

3.3.3 Muestreo: El Muestreo de la investigación fue no probabilístico porque cada miembro de estudio tiene una posibilidad conocida a ser seleccionada en el caso los alumnos del tercer ciclo B y quinto ciclo único turno mañana del Instituto Público. (Oviedo et ál., 2005).

3.3.4 Unidad de análisis: Alumnos del tercer ciclo B y quinto ciclo único del instituto Público Anta.

Tabla 1*Población de estudiantes*

Sección	Población
III-B	25 estudiantes
V	25 estudiantes
Total	50 estudiantes

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

Para su respectivo avance del presente estudio se aplicó mediante una encuesta, proporcionada así para la realización de recolección de datos por intermedio de cuestionarios que permite indagar sobre diversos temas. (Katz et ál., 2019).

Instrumentos

El instrumento utilizado fue adaptado a una técnica de investigación de 2 cuestionarios con escala de Likert compuesta por 18 ítems para la primera y segunda variable intencionadas las cuales cuentan con tres dimensiones en cada variable uno de ellos es para medir uso educativo de las TIC y la siguiente para medir aprendizaje significativo con una escala valorativa de: (1) Muy pocas veces, (2) Pocas veces, (3) Varias veces, (4) Muchas veces.

Ficha técnica de instrumento 1 Uso educativo de las TIC

Nombre	Cuestionario que mide Uso educativo de las TIC
Autor	Br. Sinche Gamarra Reina Esmeralda
Dimensión	Conocimiento de navegadores web, uso de las herramientas TIC y conocimiento de contenidos de las TIC
Baremos	Excelente (74 -100), Regular (47 - 73), Deficiente (20 - 46)

Ficha técnica de instrumento 2 Aprendizaje significativo

Nombre	Cuestionario que mide el aprendizaje significativo
Autor	Br. Sinche Gamarra Reina Esmeralda
Dimensión	Construcción del nuevo conocimiento, asimilación, organización cognitiva previa
Baremos	Excelente (74 -100), Regular (47 -73), Deficiente (20 - 46)

Validez y confiabilidad

Según Medina et ál. (2020) la validez es considerada cómo el grado de evidencia y teoría que protegen los comentarios de los puntajes del instrumento o prueba de medición para los usos propuestos. Para que un instrumento sea aplicado debe contar con criterio de validez y confiabilidad el cual describe el valor en el que un instrumento verdaderamente calcula la variable, correspondiente al presente estudio se valida los instrumentos dependientes e independientes para ello se ejecutó la medición del contenido con la opinión de 3 juicios de expertos al grado docencia universitaria en el cuál cada experto expresó su juicio calificativo de cada variable, el rango de validación oscila entre 0% a 100% para lo cual se detallamos a continuación:

Tabla 2

Contenido de validez por juicio de expertos

N°	Grado Académico	Nombre y Apellidos	Dictamen
1	Docencia Universitaria	Erika Elisene Núñez García	Aplicable
2	Docencia Universitaria	Yanett Gamarra Pereyra	Aplicable
3	Docencia universitaria	Zeus Carrillo Segura	Aplicable

Confiabilidad del instrumento

De acuerdo a Hernández et ál. (2014) confiabilidad viene hacer el valor de instrumento donde nos indica un resultado coherente. En este estudio se utilizó la técnica estadísticamente designada como índice de consistencia interna Alfa de Cronbach, fundamentando a continuación:

Si la capacidad alfa de Cronbach fuese igual o mayor a 0,8 esto quiere decir que el instrumento es confiable, para ello, los cálculos son consistentes y estables. Por otro lado, cuando el actor alfa de Cronbach obtuviera un resultado menor a 0,8 aquí nos indica que el instrumento no es fiable.

En ese entender con respecto a las variables se logró aplicar una prueba a estudiantes del Instituto Público Anta departamento Cusco donde fueron recogidos los resultados para ser sometido al coeficiente de alfa Cronbach logrando una significancia que existe una mayor confiabilidad tanto en la primera variable asimismo en la segunda variable a continuación mostraremos lo siguiente:

Tabla 3

Tabla de fiabilidad variable independiente

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Uso educativo de las TIC	0,820	18

Cómo se logra observar, el resultado de Alfa de Cronbach para la primera variable Uso educativo de las TIC tiene un grado a 0,820 esto simboliza un alto valor de confiabilidad, respuesta que da su validación del instrumento hacia su aplicación, considerando un número de 18 elementos que pertenece al instrumento.

Tabla 4

Tabla de fiabilidad variable dependiente

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Aprendizaje significativo	0,875	18

Se logra mostrar tabla de la segunda variable aprendizaje significativo obtuvo un resultado de acuerdo a alfa Cronbach con un valor de 0,875 quiere decir tiene confiabilidad afirmativa el instrumento presenta con un horizonte de confiabilidad alta.

3.5 Procedimientos

Primeramente, se solicitó el permiso correspondiente a la autoridad del Instituto de Educación Tecnológico Público Anta, para la realización de estudio, así mismo se sociabilizó con los alumnos para el proceso de la investigación. Una vez obtenida el permiso correspondiente se consideró los pasos como sigue: Primeramente, se seleccionó el conjunto experimental de manera aleatoria al azar para medir las dos variables, considerando que los alumnos utilizan herramientas tecnológicas, segundo, seleccionamos como grupo de control a aquella sección que no cumple con requisitos técnicos y no cuentan con herramientas tecnológicas como tablet, computadora, tercero, se realizó una prueba en dos grupos fue gradual en forma individual, virtual y anónima con la aplicación Google forms y de manera presencial, posteriormente, se recoger las datos los cuales fueron contados estadísticamente utilizando el software SPSS V. 28. (Valderrama, 2013).

3.6 Método de análisis de datos

Se utilizó estadísticas expresivas para el respectivo proceso y análisis de información, siendo los valores de naturaleza cuantitativa los resultados fueron introducidos en la hoja de Excel, seguidamente se exportó al programa SPSS V. 28 para obtener análisis estadístico y tablas, también de analizar las dimensiones, confiabilidad y relaciones, cuyo propósito es identificar si existe o no relación entre las variables en torno a los objetivos formulados, todo ello se aplicó a través del método deductivo empleando el ensayo no paramétrico Rho Spearman.

Por otra parte, Martínez et ál. (2016) al desarrollar valoraciones de correlación se toma en cuenta según autor quien manifiesta que “r” significa valor positivo la cual nos indica existe correlación directamente y cuando “r” es negativo la relación es inversa. Los análisis de datos para correlacionar se manejan estadísticamente inferencial con Rho Spearman.

3.7 Aspectos éticos

Según tipo de estudio es considerada como diseño investigación cuantitativa de acuerdo al esquema aplicada en nuestra Universidad Cesar Vallejo, respetando las pautas éticas que se debe presentar en el estudio de investigación basándose siempre al respeto de la persona, valores democráticos, conocimientos, libertad académica y la calidad de investigación poniendo énfasis el respeto de autoría basada en la autonomía realiza sin coacción informándoles sobre el riesgo y beneficio que amerita tomar decisión de cada persona la no maleficencia fueron tratados de manera anónima sin ocasionar trastornos psicológicos y emocionales enfocado en la protección del sujeto y la justicia el de estudio está hecho con originalidad sin plagio y copia referida a la equidad e igualdad. Según resolución N° 0126-2017/UCV.

También podemos indicar la autoría de instrumentos fue diseñada por la autora del estudio el recojo de información fueron correctamente validados en la presente investigación. Del mismo modo el acopio de los resultados aplicados a los estudiantes del III B y V ciclo único, fueron de carácter anónimo y oportuno obteniendo el consentimiento de cada alumno para el desarrollo del estudio avalando la libre expresión hacia la beneficencia.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos

Objetivo general

Determinar la relación entre el uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.

Tabla 5

Uso educativo de las TIC y aprendizaje significativo

		Aprendizaje Significativo				Total
		Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	
Uso Educativo de las TIC	Excelente	10	4	0	0	14
		20.0%	8.0%	0.0%	0.0%	28.0%
	Bueno	6	3	3	0	12
		12.0%	6.0%	6.0%	0.0%	24.0%
	Regular	0	2	7	3	12
0.0%		4.0%	14.0%	6.0%	24.0%	
Deficiente	0	0	3	9	12	
	0.0%	0.0%	6.0%	18.0%	24.0%	
Total		16	9	13	12	50
		32.0%	18.0%	26.0%	24.0%	100.0%

Presentándose tabla 5 podemos percibir que de los 50 alumnos encuestados el (20.0%) indican tener nivel excelente en cuanto al uso educativo de TIC, que a su vez de esta manera los estudiantes obtienen un excelente aprendizaje significativo. Un (12.0%) manifiestan pertenecer al nivel bueno respecto al uso educativo de las TIC, asimismo, un buen aprendizaje suficiente. Por otra parte, podemos mencionar (14.0%) señala tener un nivel regular correspondiente al uso educativo de TIC, de esta manera los estudiantes poseen regularmente en el aprendizaje significativo. Finalmente, el (18.0) % de entrevistados atribuye tener nivel deficiencia razón por desconocen el uso de las TIC, de esta manera tienen dificultades en el aprendizaje suficiente. De esa manera, podemos decir que existe relación directamente significativa en cuanto a las variables.

Objetivo específico 1

Identificar la relación que existe entre el conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.

Tabla 6

Conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo

		Aprendizaje Significativo				Total
		Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	
Conocimiento de Navegadores Web	Excelente	1 2.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 2.0%
	Bueno	11 22.0%	6 12.0%	3 6.0%	2 4.0%	22 44.0%
	Regular	4 8.0%	3 6.0%	10 20.0%	8 16.0%	25 50.0%
	Deficiente	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 4.0%	2 4.0%
	Total	16 32.0%	9 18.0%	13 26.0%	12 24.0%	50 100.0%

En la siguiente tabla 6 podemos evidenciar que de los 50 participantes que constituyen la muestra un (22.0%) declararon tener un nivel bueno para el conocimiento de navegadores web, que a su vez esto conlleva a tener un óptimo aprendizaje significativo el (12.0%) se ubican en el nivel bueno en Conocimiento de navegadores web, para poder desarrollar un buen aprendizaje suficiente óptimo y el (20.0 %) de los entrevistados atribuye tener un nivel regular de conocimiento de navegadores web, para desarrollo del aprendizaje significativo y el (16.0%) de entrevistados consideran tener un nivel excelente en cuanto al de conocimiento de navegadores web, esto conlleva a que los estudiantes no logren un aprendizaje significativo en lo que respecta al aprendizaje. Por lo tanto, de esta manera podríamos decir existe relación verdadera entre las variables.

Objetivo específico 2

Identificar la relación que existe entre el uso de las herramientas TIC y el aprendizaje significativo en los estudiantes de un instituto público de Cusco, 2022.

Tabla 7

Uso de las herramientas TIC y el aprendizaje significativo

		Aprendizaje Significativo				Total
		Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	
Uso de las herramientas TIC	Excelente	1	1	0	0	2
		2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	4.0%
	Bueno	14	6	3	1	24
		28.0%	12.0%	6.0%	2.0%	48.0%
	Regular	1	1	9	4	15
		2.0%	2.0%	18.0%	8.0%	30.0%
Deficiente	0	1	1	7	9	
	0.0%	2.0%	2.0%	14.0%	18.0%	
Total		16	9	13	12	50
		32.0%	18.0%	26.0%	24.0%	100.0%

Presentándose tabla 7 se puede percibir que un (28.0%) de los encuestados manifestaron tener un nivel bueno en el uso de herramientas TIC, para su formación educativo de esta forma lograr un aprendizaje significativo lo propio un (12.0%) de los encuestados indican tener nivel bueno en uso de herramientas TIC, también se puede ver que un (18.0%) de los entrevistados señalan tener un nivel regular correspondiente al uso de las herramientas TIC con ello poseen un aprendizaje significativo, seguidamente a (14.0%) de entrevistados indican tener deficiencia en el uso de herramientas porque no todos los alumnos cuentan con medios de comunicación para alcanzar el aprendizaje. De esta forma, logramos evidenciar la existencia de relación verdaderamente entre las variables.

Objetivo específico 3

Identificar la relación que existe entre el conocimiento de contenido de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un instituto público de cusco, 2022.

Tabla 8

Conocimiento de contenidos de las TIC y aprendizaje significativo

		Aprendizaje Significativo				Total
		Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	
Conocimiento de Contenidos de las TIC	Excelente	3 6.00%	1 2.00%	0 0.00%	0 0.00%	4 8.00%
	Bueno	13 26.00%	6 12.00%	3 6.00%	1 2.00%	23 46.00%
	Regular	0 0.00%	1 2.00%	9 18.00%	4 8.00%	14 28.00%
	Deficiente	0 0.00%	1 2.00%	1 2.00%	7 14.00%	9 18.00%
	Total	16 32.00%	9 18.00%	13 26.00%	12 24.00%	50 100.00%

Mostrándose tabla 8 se puede mostrar que de los 50 encuestados que forman parte de la muestra el (26.0%) mencionan tener nivel bueno concerniente al conocimiento de contenidos TIC y el (12.0%) indican también un nivel bueno para desarrollar sus actividades académica de dichos educandos, por otro lado, el (18.0%) de los estudiantes señalan tener nivel regular con relación a los contenidos de las TIC, finalmente, se observa un (14.0%) de entrevistados corresponde tener nivel deficiente en lo que respecta al conocimiento de contenidos, por lo cual los resultados obtenidos no son óptimos para el aprendizaje significativo.

4.2 Resultados inferenciales

Tabla 9

Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Uso educativo de las TIC	,621	25	,000
Aprendizaje significativo	,552	25	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Ho= Los datos no presentan distribución normal

Ha= Los datos presentan distribución normal

$\alpha = 0,05$

En la tabla 9 se muestra la prueba de normalidad la muestra estuvo formado por 50 estudiantes de la especialidad producción agropecuaria, por ello se determinó la prueba de Shapiro-Wilk que obtuvo una significancia del 0,000 menor al 0,05 determinando que las variables alcanzan una distribución no normal por lo que se escoge la prueba estadística no paramétrica de Rho Spearman a fin de comprobar de la hipótesis.

Prueba de hipótesis

Hipótesis general

Ho: No existe agrupación directa entre uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.

Ha: Existe agrupación directa entre uso educativo de las TIC y el significativo en estudiantes de Instituto Público de Cusco, 2022.

Rho Spearman:

Confirmando un nivel confianza al 95%

Margen de un error: $\alpha=0.05$ (5%)

Norma de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se accede hipótesis nula Ho

$p < \alpha \rightarrow$ se accede hipótesis alterna Ha

Tabla 10

Coeficiente de relación entre el uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo

Correlaciones			
		Uso educativo de las TIC	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Uso educativo de las TIC	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,837**
		N	50
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,837**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	50

****.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Observando resultados tabla 10 se aprecia la existencia de una correlación correspondencia entre las variables de estudio la correlación Rho Spearman positiva de grado alta entre el uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo de 0,837** evidenciando que consta relación significativa entre ambas variables, por tanto, podemos evidenciar un nivel de significancia alcanzado a $0.000 \leq 0,05$ para ello se refuta la hipótesis nula (H_0) y accedemos la hipótesis alterna (H_a), fijando de esta manera que si existe relación positivamente entre la variable independiente uso educativo de las TIC y la variable dependiente aprendizaje significativo.

Hipótesis específicas 1

Ho: No existe influencia directa entre la dimensión conocimiento de navegadores web y la variable aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.

Ha: Existe influencia directa entre variable 1 conocimiento de navegadores web y aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.

Rho Spearman:

Nivel confianza al 95%

Margen de error: $\alpha=0.05$ (5%)

Regla de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se obtiene hipótesis nula H_0

$p < \alpha \rightarrow$ se obtiene hipótesis alterna H_a

Tabla 11

Coeficiente de correlación entre el conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo

		Correlaciones		
			Conocimiento de navegadores web	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Conocimiento de navegadores web	Coeficiente de correlación	1.000	,536**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	50	50
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,536**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	50	50

** *La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).*

Podemos ver tabla 11 la existencia de correlación de Rho Spearman entre conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo es igual a 0,536** razón por la que se decreta existe correlación significativa entre la primera dimensión y la segunda variable aprendizaje significativo, igualmente se aprecia el valor de $p=0,00 \leq 0,05$ para ello, refutamos la hipótesis nula (H_0) de esta manera aceptar la alterna (H_a).

Hipótesis específica 2

Ho: No existe agrupación directa entre uso de herramientas TIC y el aprendizaje significativo en alumnos de un Instituto Público de Cusco, 2022.

Ha: Existe agrupación directamente entre uso de herramientas TIC y el aprendizaje significativo en educandos de un Instituto Público de Cusco, 2022.

Rho Spearman:

Nivel confianza al 95%

Margen de error: $\alpha = 0.05$ (5%)

Regla de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se accede hipótesis nula H_0

$p < \alpha \rightarrow$ se accede hipótesis alternativa H_a

Tabla 12

Coeficiente de correlación entre uso de herramientas TIC y el aprendizaje significativo

Correlaciones				
			Uso de las herramientas TIC	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Uso de las herramientas TIC	Coeficiente de correlación	1.000	,724**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	50	50
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,724**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	50	50

***. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).*

Puesto que apreciamos tabla 12 el grado de correlación Rho Spearman de nivel alta entre uso de herramientas TIC y el aprendizaje significativo con una valoración de 0,724** de acuerdo al resultado se infiere que existe correlación significancia entre la segunda dimensión y la variable aprendizaje significativo, además se muestra apreciar el valor $p = 0.05$ es motivo de impugnar la hipótesis nula (H_0) de esta manera obtenemos la alterna (H_a).

Hipótesis específica 3

Ho: No existe concordancia directamente entre la tercera dimensión conocimiento de contenido de TIC y el aprendizaje significativo en alumnos de un Instituto Público de Cusco, 2022.

Ha: Existe concordancia directamente entre conocimiento de contenido de las TIC y el aprendizaje significativo en educandos de un Instituto Público de Cusco, 2022.

Rho Spearman:

Nivel confianza al 95%

Margen de error: $\alpha=0,05$ (5%)

Regla de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se accede hipótesis nula H_0

$p < \alpha \rightarrow$ se accede hipótesis alternativa H_a

Tabla 13

Coeficiente de correlación entre conocimiento de contenidos de las TIC y el aprendizaje significativo

Correlaciones				
			Conocimiento de contenidos las TIC	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Conocimiento de contenidos de las TIC	Coeficiente de correlación	1.000	,767**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	50	50
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,767**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	50	50

****.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Logrando apreciar tabla 13 se evidencia la existencia de correlación Rho Spearman de grado alta entre conocimiento de contenidos de las TIC y el aprendizaje significativo logrando alcanzar un valoración de 0,767** razón porque se infiere la existencia de correlación significativa entre la tercera dimensión y el variable aprendizaje significativo, del mismo modo se aprecia el valor de $p= 0.05$, por lo que se impugna la hipótesis nula (H_0) de esta manera se accede a la hipótesis alterna (H_a).

V. DISCUSIÓN

Este trabajo de investigación tiene como título: Uso Educativo de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022; los resultados hallados en este estudio guardan relación directamente de acuerdo al procesamiento de información alcanzada a través de los instrumentos empleados durante el estudio.

Los resultados encontrados estadísticamente arrojan para la primera variable uso educativo de TIC mostrando alcanzar un nivel excelente a 20,0%, por lo tanto, en seguida que un 12,0% considerablemente un nivel bueno, igualmente se muestra que el 14,0% corresponde a un nivel regular y mismo se obtuvo un nivel deficiente a 0,0%. Respecto a la dimensión conocimiento de navegadores web hallamos que el 22,0% poseen nivel bueno en la investigación, mientras tanto que un 20,0% corresponde a un nivel regular, posteriormente un 2,0% considera un nivel excelente y nivel de investigación deficiente al 4,0% correspondiente al conocimiento de navegadores web. En cuanto a uso de las herramientas TIC se obtuvimos que el 28,0% corresponde a un bueno, mientras tanto que un 18,0% pertenece a un nivel regular, continuando que un 2,0% manifiestan un nivel excelente, igualmente encontramos un 14,0% presenta un nivel deficiente en cuanto al uso de herramientas TIC. Finalmente, en lo que concierne al conocimiento de contenidos TIC se logró encontrar que un 26,0% demuestran un nivel bueno, por tanto, que un 18,0% corresponde a nivel de investigación regular, seguida por un 6,0% obtuvimos nivel excelente y por último se logró un nivel deficiente de 14,0% correspondiente a la dimensión conocimiento de contenidos TIC.

La investigación se formuló como objetivo general existe relación entre el uso educativo de las TIC y aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022, partiendo por las percepciones los educandos del tercer ciclo B y quinto ciclo único del Instituto Público Anta, periodo 2022, resultados logrados en la tabla 10 se evidencia un grado de correlación verdaderamente considerable a través de Rho Spearman (0,837**) entre el uso educativo de las TIC y la variable dependiente aprendizaje significativo manifestando que alumnos del

Instituto Público Anta tienen una intuición relacionado al uso de las TIC de esta manera lograr el aprendizaje significativo, antecedentes que al ser cotejados con Regalado (2021) tesis uso didáctico de las TIC y el aprendizaje significativo en el ciclo VII de la I.E.P los Álamos - Ñaña 2021, quien obtuvo buenos resultados en relación al uso correcto de las TIC para optimizar el aprendizaje significativo en dichos alumnos encontrando los resultados de $r= 0,812$, la cual además determinó la existencia de relación significativa que beneficiará a los estudiantes alcanzar la propia autonomía en lo que corresponde al proceso de aprendizaje, con estos resultados sea afirmada que el uso educativo de las TIC contribuye de manera propicia en el aprendizaje significativo.

Igualmente, Schalk (2010) considera que en la actualidad los alumnos en su actividad expresan el dominio e intento de las tecnologías, asimismo que la gran mayoría de las instituciones en la actualidad ya vienen implementando de manera progresiva el uso de las TIC conceptualizado de acuerdo a la malla curricular con el objetivo de unir conocimientos que ayudarán afrontar los distintos desafíos existentes en la sociedad.

Basándonos en las investigaciones, podemos observar que los estudiantes en la actualidad poseen avanzadas habilidades innovadoras y cognitivas que le ayuda a explorar un poco más allá de lo aprendido, también tiene mayor ventaja y fácil acceso ya que los alumnos tienen esa moción de poder indagar, explorar, navegar y adquirir conocimientos de forma más inmediata y amplia, en las instituciones superiores les corresponde disipar brechas en cuanto a las tecnologías debiendo encontrarse implementadas a nivel de la plana jerárquica de alumnos y docentes. Liu et al., (2020) señalan que las TIC son programas, herramientas y recursos utilizadas especialmente en el perfeccionamiento del aprendizaje las cuales proporcionan información en cuánto a los soportes tecnológicos como computadoras, reproductores portátiles de audios, videos entre otros, los educandos del tercer ciclo B y quinto ciclo único del Instituto Público ellos si usan correctamente las TIC, los cuales coadyuvaron a un óptimo aprendizaje significativo.

En cuanto a la primer objetivo específica, existe relación entre el conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022, las referentes teorías manifiestan que la dimensión conocimiento de navegadores son herramientas electrónicas con las que puedes ordenar y organizar, recursos audiovisuales, uso del internet ayuda a transmitir a gran rapidez y grandiosa cantidad la información.(Gonzales, 1994), los resultados del primer objetivo se muestran en la tabla 11 en el cual se observa la significancia (sig.) es 0,000 y es menor a 0,05 apreciada que la correlación es verdaderamente considerable según Spearman (ρ) es 0,536, entre la variable conocimiento de navegadores web y la segunda variable reflejando que los alumnos de un Instituto Público de Cusco tienen distintos tipos de navegadores web para desarrollar de manera adecuada trabajos ya sea a nivel individual o grupal apoyados a esta tecnología los alumnos pueden desenvolverse de manera óptima y lograr un aprendizaje significativo.

Datos que al ser cotejados con lo encontrado de Revelo & Carrillo (2018) en su revista el impacto del uso de las TIC como herramientas para el aprendizaje de la matemática de los estudiantes de educación media, quienes concluyeron y obtuvieron resultados positivos manifestando el papel de la tecnología e internet en el aprendizaje de matemática puede crear alguna motivación a los estudiantes y también aportar al aprendizaje de esta manera elevar la calidad de educación referente al aprendizaje, con estos resultados se certifica que el conocimientos de navegadores web influye de manera favorable con el aprendizaje significativo. Asimismo, Sunkel et ál. (2012) mencionan que las tecnologías siguen en evolución en cuanto a las aplicaciones de las TIC profundizadas en las teorías pedagógicas del constructivismo obteniendo un proceso educativo a un nivel superior satisfactorio para alcanzar un aprendizaje eficiente.

Deduciendo la relación de la dimensión conocimiento de navegadores web con la segunda variable, corresponde ser sumamente necesaria en instituciones de nivel superior público también en el nivel particular ya que sin la utilización no existiera un adecuado conocimiento sobre navegadores web de esta manera no se alcanzaría entender las enseñanzas compartidas por los docentes, la cual conlleva

a la existencia de un aprendizaje significativo no vigoroso por ello su importancia es primordial en la conducción epistemológica de la creación virtual y tecnológica. Según Gómez (2018) el manejo de estilos de aprendizaje - enseñanza por parte de los maestros empieza por la necesidad del educando porque cada alumno tiene múltiples formas de aprender y recibir información para su incorporación en la capacidad cognoscitiva para luego alcanzar satisfactoriamente un aprendizaje significativo en los estudiantes.

También, este trabajo de investigación se ha planteado como el segundo objetivo específico, existe relación entre el uso de las herramientas TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022, la literatura de las teorías manifiesta que la dimensión uso de las herramientas TIC son recursos empleados por medios pedagógicos para su respectiva utilización y aproximación con esta tecnología se conlleva de manera óptima alcanzar los saberes. (Gonzales, 1994) los resultados obtenidos en la tabla 12 logramos visualizar resultados del objetivo 2 las cuales revelan el valor de significancia (sig.) es a $0,000 \leq 0,05$ unido por la investigación su nivel de correlación efectivamente favorable según Spearman (ρ) es a 0,724, entre el uso de herramientas TIC y la segunda variable reflejado que conlleva a un aprendizaje significativo eficaz en los educandos de nivel superior del Instituto Público Anta.

Dado que al ser confrontados con lo encontrado por Aveiga (2017) en la tesis análisis del uso de las TIC para el aprendizaje significativo de estudiantes de decimos años básicos de la unidad educativa fiscal Manuel Nieto - 2016, quien concluyó con su investigación obtuvo resultados verdaderos entre las variables en la forma de como a través del uso y aplicación de las TIC se alcanza perfeccionar tiempo y recurso centrada en las aulas de clases, consecutivamente presenta las propuestas donde se presentan alternativas precisas para su apropiada aplicación y adaptación para varias asignaturas, las herramientas conlleva a una integración personal entre alumnos y docentes de esta manera ayuda a compartir ideas y consecuentemente en las aulas de clases entre los principales actores, exteriorizan tener interés y una colaboración activa especialmente donde se tornan creatividad accediendo sobre todo que el estudiante sea el arquitecto conveniente del

conocimiento consignado para responder la demanda de la humanidad. Al mismo tiempo Granda et ál. (2019) indican que las TIC comprenden diferentes enfoques de enseñanzas contemporáneas sin dejar de lado los compendios pedagógicos en beneficio y progreso de los nuevos avances en sabiduría de los alumnos.

Su intuición de los alumnos del Instituto Público Anta en cuanto sobre uso de las herramientas TIC en la coyuntura habitual es significativamente verdadera, sin embargo, se obtiene mostrar las consecuencias halladas en los resultados que existe correspondencia significativa con la dimensión uso de herramientas TIC y la variable dependiente ambas poseen una estrecha relación. Según Lev. Vigotsky de la misma manera, se logra establece el ejercicio que a partir de sí mismo los docentes establecen un continuo adiestramiento relacionado al manejo de las tecnologías de información con un propósito primordialmente de contribuir la relación de los alumnos con el medio ambiente esto de acuerdo al proceso pedagógico actual.

Asimismo, esta investigación presenta como tercer objetivo específico, existe relación entre el conocimiento de contenidos de las TIC y el aprendizaje significativo en educandos de un Instituto Público de Cusco, 2022, los referentes teóricos han sostenido que las TIC son consideradas como parte del desarrollo tecnológico en las aulas de clases y como estrategia del proceso pedagógico ajustada en la metodología estratégica para el aprendizaje y búsqueda que tiene acceso a información conocido a modo de recurso permanente del educando (Gonzales, 2014). Los resultados del objetivo 3 son hallados en la tabla 13 en donde nos presentan que el valor de significancia (sig.) es a $0,000 \leq a 0,05$ sujeto por la investigación y el nivel de correlación efectiva reconocible según Spearman (ρ) es de 0,767 entre la dimensión conocimiento de contenidos de las TIC sobre la segunda variable, antecedentes que al ser cotejados con lo hallado por Bonilla (2020) en su tesis relación de los recursos tecnológicos y el aprendizaje significativo de estudiantes de bachillerato de ciencias sociales quien concluyó que obtuvo buenos resultados con respecto a los recursos tecnológicos y conocimientos va favorecer a nivel del ámbito pedagógico.

Analizando algunos componentes agrupados en el aprendizaje significativo que originan entorno a los recursos tecnológicos de la asignatura de ciencias sociales por consiguiente asemeja la relación con el aprendizaje significativo de los educandos, la desactualización de educadores en los nuevos modelos y paradigmas didácticas sobrelleva a la formación tradicional y memorística por ende el acto receptor viene hacer el alumno y como emisor el maestro. Las carencias de habilidades pedagógicas y recursos científicos produce decadencia en la sabiduría de aprendizaje – enseñanza, mediante el estudio correlacional ejecutada por las variables: uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo se midió las semejanzas estadísticas entre las mismas, además, Cruz et ál. (2019) manifiestan que las TIC acceden a la adquisición, almacenamiento, producción, comunicación, acceso y presentación de datos, informaciones y contenidos las cuales son herramientas muy trascendentales gracias a ellos se llega a alcanzar una mejor metodología de aprendizaje –enseñanza para adquirir nuevos saberes a través de las diversos métodos educativas creadas en la actualidad mediante las cuales posee una alta relación para el perfeccionamiento de la calidad del proceso de enseñanza- aprendizaje de los educandos.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Se establece que uso educativo de las TIC interviene de manera óptima en el aprendizaje significativo en los estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022, evidenciando los resultados estadísticamente inferenciales en la Tabla 10 ratifican la directa (sig.) a 0,000 asimismo un valor Rho Spearman 0,837, se muestra una relación de magnitud alta, esto simboliza el uso educativo de TIC posee efectos verdaderos en cuanto al beneficio del aprendizaje significativo de los educandos.

Segunda: La dimensión conocimiento de navegadores web tiene un dominio alto en el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022, por lo tanto, el resultado la Tabla 11 muestran la (sig.) a 0,000 obtenida correspondencia directa (Rho) 0,536, con estos valores se consigue vislumbrar que el conocimiento de los navegadores web se crea grandes prerrogativas para los estudiantes en cuanto a las actividades interactivas, dinámicas y participativas.

Tercera: La dimensión uso de herramientas TIC obtiene un predominio alto en aprendizaje significativo en los alumnos en donde se elaboró la investigación, por tanto, el resultado demuestra en Tabla 12 donde se evidencia una (sig.) 0,000, y un valor (Rho) de 0,724, los resultados corroboran que el uso de herramientas TIC accede una interactividad que origina motivación a los estudiantes.

Cuarta: La dimensión conocimiento de contenidos TIC, interviene en el aprendizaje significativo en el instituto en que se desarrolló el estudio, punto en el que los resultados ratifican en la estadística inferencial Tabla 13 obtienen una (sig.) 0,000, también un valor de (Rho) 0,767, en consecuencia, resultados encontrados indican tener conocimiento de sobre las TIC el cual favorecerá el aprendizaje significativo de los educandos.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Las autoridades del Instituto Público Anta, deben conseguir implementar y fortalecer la propagación en el uso educativo de las TIC para las clases presenciales y virtuales en los salones de clases de esta manera el efecto positivo de la educación aumenta con el auge del internet, razón por el cual el uso de TIC incrementa la ventaja en los alumnos en base a sus labores académicas.

Segunda: Los directivos, así como los docentes del Instituto Público Anta tienen que seguir fomentando exclusivamente al conocimiento de navegadores web para incitar a los estudiantes en sesiones de clases, tanto para el aprendizaje y búsqueda de información como recurso permanente del educando.

Tercera: Al responsable de la especialidad de producción agropecuaria implementar nuevas estrategias para el uso racional de las herramientas tecnológicas con el propósito de formar alumnos competentes preparados para poder afrontar las distintas exigencias en la parte agropecuaria.

Cuarta: A todos los estudiantes recibir un adiestramiento periódica y pertinente para conocer las numerosas bondades que oferta el uso del TIC y con ello conocer la ventaja de esta herramienta para poder ampliar sus sapiencias, siendo lo más principal la inducción para la elaboración de investigaciones que contribuyen a la optimización del bienestar de la población.

REFERENCIAS

- Arias, P. & Merino, M. & Peralvo, C. (2017) *analysis of jean Piaget's Theory of Psycho-Genetics. A contribution to the discussion*. Artículo científico <https://bit.ly/38Uu3a2>
- Aparicio, O. (2018) *Uso educativo de las TIC en la universitat de Barcelona, Spain*. <https://bit.ly/3Ohltk3>.
- Ausubel, D. (1983) *Teoría del aprendizaje significativo*. <https://bit.ly/3m0c4Ss>
- Aveiga, J. (2017) *Análisis del uso de las TIC para el aprendizaje significativo de estudiantes de Décimos Años Básicos de la Unidad Educativa Fiscal "VALM. Manuel Nieto Cadena" del cantón Esmeraldas*. Maestría en Ciencias de la Educación). <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1062>.
- Ávila, D. & Cantú, M. (2017) *Medición del uso pedagógico de las TIC en una universidad privada de colombia*. Revista <https://bit.ly/3F3L2IE>
- Bonilla, J. (2020) *Relación de los recursos tecnológicos y el aprendizaje significativo de estudiantes de bachillerato de ciencias sociales*. Tesis maestría. <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1516>.
- Cabero, J. (1996) *Nuevas tecnologías, comunicación y educación*. <https://bit.ly/373HJyk>.
- Carranza, M & Caldera, J. (2018) *Percepción de los estudiantes sobre aprendizaje significativo y estrategias de enseñanza en el blended learning*. Artículo. <https://bit.ly/3Ojnaxv>.
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la investigación científica*. Lima San Marcos https://www.academia.edu/26909781/Metodologia_de_La_Investigacion_Cientifica_Carrasco_Diaz_1_.
- Castro, S. & Guzmán, B. & Casado, D. (2007) *Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Revista caracas Venezuela. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>.
- Corrales, A. (2009) *La integración de las tecnologías de información y comunicación (Tic) en el área de educación física*. Hekademos: revista educativa digital. N°4. 45.46
- Cozar-Gutiérrez, Ramón; De Moya-Martínez, María V.; Hernández-Bravo, José A.; Hernández-Bravo, Juan R. (2016) *Conocimiento y uso de las tecnologías*

- de la información y las comunicaciones. Revista Científica.*
<https://www.redalyc.org/pdf/3735/373549328010.pdf>.
- Cruz, M. & Pozo, M. & Aushay, H. & Arias, A. (2019) *Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil.* Ensayo. <https://bit.ly/3yQTmCE>.
- Delgado, J. & Medina, N. (2017) *Uso del blog como herramienta para el aprendizaje significativo de la derivada en estudiantes de ingeniería.* Universidad del Zulia, Maracaibo–Venezuela.
<file:///C:/Users/HP/Downloads/164-Texto%20del%20art%C3%ADculo-262-1-10-20170619.pdf>.
- Díaz, V. & Calzadilla, A. (2015). *Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. Scielo 2*, 119.
<https://doi.org/dx.doi.org/10.12804/revsalud14.01.2016.10>
- Díaz, D. (2014) *TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas.* Artículo
<http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/180/pdf>.
- Díaz, A. & Hernández, R. (2015) *Constructivismo y aprendizaje significado. Metabase de recursos educativos.*
<http://metabase.uaem.mx/handle/123456789/647>.
- Flores, G. (2018) *Uso de las TICs audiovisuales en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de una universidad de Lima, 2018.* Tesis de maestría.
<https://bit.ly/3uNzdwo>.
- Garcés, L. & Montaluisa, A. & Salas, E. (2018) *El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje.* <https://bit.ly/3a9LaEK>
- Gerhard, M; & Olmedo, V; & Andoney, J. (2017). *Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México.* Artículo. <https://bit.ly/3OKJ2SV>
- Gómez, M. (2006) *Introducción a la metodología de la investigación científica libro* (Primera ed.). Editorial Brujas. <https://bit.ly/2Q7oNli>
- Gómez, W. (2018) *Estilos de aprendizaje y aprendizaje significativo de los estudiantes de la facultad de ciencias contables de la universidad privada san Andrés. Lima -2018.* Tesis maestría. <https://bit.ly/3F856TT>.

- González, A. (1994). *Incorporation of ICTs into the educational system problem and methodology. tarraconensis university: Revista de ciencias de educación.* <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2835411>.
- Granda, L. & Espinoza, E. & Mayon, S. (2019) *Las TIC como herramientas didácticas del proceso de enseñanza- aprendizaje.* Revista <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/886>
- Hernández, R. (2017) *Impacto del tic en la educación: retos y perspectivas. Artículo científico.* <https://bit.ly/38yH6h9>.
- Hernández-Sampieri, R. Fernández- Callado, C. y Baptista, P. (2014) *seleccion de muestra. En metodología de la investigación.* <https://bit.ly/3GBGALD>.
- Hernández, R., Méndez, S., Mendoza, P., & Cuevas, A. (2017). *Fundamentos de investigación* libro (Primera ed.) <https://bit.ly/3Hm0L0L>.
- Reseña historia del instituto de educación tecnológico público anta IESTP (2022). <https://www.iestpanta.edu.pe/mision-2/>.
- Katz, D. Blasius, K. Isaak, R. Lipps, J. Kushelev, M. Goldberg, A. Fastman, J. Marsh, B. De María S. (2019). *Exposure to incivility hinders clinical performance in a simulated operative crisis.* *BMJ Qual Saf.* Sep; 28(9):750-757. DOI: 0.1136/bmjqs-2019-009598. Epub 2019 May 31. PMID: 31152113.
- Medina, M. & Verdejo, A. (2020) *Validez y confiabilidad en la evaluación del aprendizaje mediante las metodologías activas.* <https://bit.ly/3LtUwJr>.
- Martinez, G. & Cortez, M. & Perez, A. (2016) *Methodology for correlation and concordance analysis on equipment of similar measurements* <https://bit.ly/3zgiUe6>.
- Moreira, M. (2012) *Al final, que es aprendizaje significativo.* Revista. <https://bit.ly/3RMWqbt>.
- Moreno, C. (2012). *The construction of knowledge: a new approach to current education.* <https://bit.ly/3N4DkLo>.
- Moya, M. (2013) *Las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales.* <https://bit.ly/3N3r4dX>.
- Murillo, D. (2017) *Navegadores web* <https://bit.ly/3afAMM4>.
- Latorre, M. (2017). *Aprendizaje significativo y funcional.* <https://bit.ly/3s4p6BT>
- Liu, Q. & Geertshuis, S. & Grainger, R. (2020) *Understanding Academics'*

- Adoption of Learning Technologies: A Systematic Review.*
<https://bit.ly/3PQpl8g>.
- Regalado, C. (2021). *Uso didáctico de las TIC y el aprendizaje significativo en el ciclo VII de la I.E.P los Álamos-Ñaña 2021.*
 repositorio.ucv.edu.pe:20.500.12692/68262
- Revelo, J. & Carrillo, S. (2018) *Impacto del uso de las TIC como herramientas para el aprendizaje de la matemática de los estudiantes de educación media.* Revista catedra. <https://bit.ly/3xu0q9j>.
- Ríos, N. (2018) *Uso de las tecnologías de la información y comunicación y aprendizaje de topografía en ingeniería civil, universidad cesar vallejo, lima 2017.* Tesis maestría.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12587>
- Rodríguez, L. (2004) *Teoría del aprendizaje significativo.* <https://bit.ly/3zgmJ2W>.
- Rosario, H. (2007) *Tic en ambientes educativas.*
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932007000200001.
- Oviedo, H. & Campo, A. (2005) *Research and reading methodology study criticism.*
<https://bit.ly/3NGYjnj>.
- Salazar, A. (2017) *El aprendizaje significativo y su relación con el uso del TIC en la enseñanza de la informática de los estudiantes del grado noveno de la institución educativa sagrado corazón de paz Ariporo Casanare.*
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1788>
- Salinas, E. (2020) *Uso de las TIC y estrategias de aprendizaje en estudiantes de Contabilidad de un instituto público Villa María del triunfo, 2019,* tesis de para optar maestría.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41707>
- Schalk, A. (2010) *El impacto de las TIC en la educación.* Brasilia.
<https://bit.ly/3mht9Hq>.
- Sánchez, J. (2000). *New information and communication technologies for the construction of learning.* Santiago Chile Universidad Chile.
- Sierra, J. & Bueno, I. & Monroy, S. (2016). *Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las instituciones educativas de la ciudad de Riohacha.*

<https://biblat.unam.mx/es/revista/omnia-maracaibo/articulo/analisis-del-uso-de-las-tecnologias-tic-por-parte-de-los-docentes-de-las-instituciones-educativas-de-la-ciudad-de-riohacha>

- Sunkel, G. & Trucco, D. (2012) *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América latina*. <https://bit.ly/3F3Qipo>.
- Torres, A. (2016) *La teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel*. Artículo. <https://bit.ly/3AXlg1y>.
- Trucco, D. & Palma, A. (2020) *Infancia y adolescencia en la era digital un informe comparativo de los estudios de kids online del Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45212-infancia-adolescencia-la-era-digital-un-informe-comparativo-estudios-kids-online>.
- Valderrama, S. (2013) *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica cualitativa, cuantitativa y mixta* <https://bit.ly/3x17nfZ>.
- Viera, T. (2003) *El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde e enfoque histórico cultural*. Artículo científico. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=37302605>.
- Young, F. (1993). *Instructional design for situated learning*. Educational Technology Research by Development, 41 (1), 43-58. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02297091>.

ANEXO

Anexo 1. Matriz de consistencia de la tesis

Tema: Uso Educativo de las TIC y el Aprendizaje Significativo de Estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores				
Problema General	Objetivo General	hipótesis General	Variable independiente: USO EDUCATIVO DE LAS TIC				
¿Cuál es la relación entre el uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022?	Determinar la relación entre el uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.	Existe relación entre el uso educativo de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.	Dimensiones	Indicadores	ítems	Escala de valores	Nivel y rango
			Conocimiento de navegadores web	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de navegador web ✓ Interpretar los navegadores web para obtener información 	1-4	Ordinal tipo Likert (1)	Excelente 74-100
			Uso de las herramientas TIC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de la computadora, celular, tablet's ✓ Manejo de herramientas para el aprendizaje ✓ Uso de internet 	5-11	Muy pocas veces (2) Pocas veces (3)	Regular 47-73 Deficiente 20-46
¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022?	Identificar la relación que existe entre el conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022	Existe relación entre el conocimiento de navegadores web y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022	Conocimiento de contenidos de las TIC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Saberes básicos de TIC ✓ Plataforma de distribución de material ✓ Aplicaciones para el aprendizaje 	12-18	Varias veces (4) Muchas veces	
Variable dependiente: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO							
¿Cuál es la relación que existe entre el uso de las herramientas TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022?	Identificar la relación que existe entre el uso de las herramientas TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022	Existe relación entre el uso de las herramientas TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022	Dimensiones	Indicadores	ítems	Escala de valores	Nivel y rango
			Construcción del nuevo conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Incorpora nuevos conocimientos ✓ Genera ideas 	1-5	Ordinal tipo Likert (1)	Excelente 74-100

<p>¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento de contenidos de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022?</p>	<p>Identificar la relación que existe entre el conocimiento de contenidos de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.</p>	<p>Existe relación entre el conocimiento de contenidos de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022.</p>	<p>A asimilación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nuevas experiencias ✓ Nuevos conocimientos ✓ Nuevas estrategias 	<p>6-13</p>	<p>Muy pocas veces (2)</p>	<p>Regular 47-73</p>
			<p>Organización cognitiva previa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencias ✓ Conocimiento e ideas previas 	<p>14-18</p>	<p>Pocas veces (3)</p> <p>Varias veces (4)</p> <p>Muchas veces</p>	<p>Deficiente 20-46</p>
<p>Diseño de investigación:</p>	<p>Población y Muestra:</p>	<p>Técnicas e instrumentos:</p>	<p>Método de análisis de datos:</p>				
<p>Enfoque: Cuantitativo Tipo: Básico Método: Descriptivo Diseño: Correlacional</p>	<p>Población: 143 estudiantes del Instituto Público Anta Muestra: 50 estudiantes del tercer ciclo B y quinto ciclo único.</p>	<p>Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario</p>	<p>Descriptiva: El tratamiento de la observación conseguida de la aplicación de los instrumentos, la muestra se procesará utilizando el programa estadístico SPSS V. 28 para el análisis descriptivo de variables y dimensiones.</p> <p>Inferencial: aplicación estadística inferencial para el contraste de normalidad a través de la prueba no paramétrica Shapiro - Wilk en la contratación de hipótesis establecida a partir de los 50 estudiantes.</p>				

Anexo 2. Tabla de operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
V.1 Uso educativo de las TIC	Son un conjunto de recursos cuyas herramientas son tramitados, empleando los medios pedagógicos para su uso y el acercamiento de las TIC basadas en métodos pedagógicos que se tiene para que el alumno consiga obtener conocimientos con el cual puede lograr acceder a nuevas habilidades. (González, 1994).	Variable uso educativo de las TIC consta con 18 ítems con un tiempo establecido de 20 minutos donde los estudiantes respondieron las encuestas, esta variable está dividido en 3 dimensiones como la primera dimensión es conocimientos de navegadores web, la segunda uso de herramientas TIC y la tercera dimensión conocimiento de contenidos de las TIC.	Conocimiento de navegadores web	✓ Uso de navegadores web ✓ interpretar los navegadores web para obtener información	Ordinal tipo Likert (1) Muy pocas veces (2) Pocas veces (3) Varias veces (4) Muchas veces
			Uso de las herramientas TIC	✓ Uso de la computadora, celular, tablets ✓ Manejo de herramientas para el aprendizaje ✓ Uso de internet	
			Conocimiento de contenidos de las TIC	✓ Saberes básicos de TIC ✓ Plataforma de distribución de material ✓ Aplicaciones para el aprendizaje	
V.2 Aprendizaje significativo	El aprendizaje significativo es un dispositivo humanitario por excelencia de adquirir y alcanzar una extraordinaria suma de informaciones e ideas las cuales son representadas en las aulas cuando los estudiantes aprenden en el campo del conocimiento para sí mismo (Ausubel, 1983).	La variable dependiente consta con 18 ítems los alumnos respondieron en 20 minutos en el que se dividen en 3 dimensiones las cuales son las siguientes Incorpora nuevos conocimientos, como la segunda dimensión Asimilación y la tercera dimensión Organización cognitiva previa.	Construcción del nuevo conocimiento	✓ Incorpora nuevos Conocimientos ✓ Genera ideas	Ordinal tipo Likert (1) Muy pocas veces (2) Pocas veces (3) Varias veces (4) Muchas veces
			Asimilación	✓ Nuevas experiencias ✓ Nuevos conocimientos ✓ Nuevas estrategias	
			Organización cognitiva previa	✓ Experiencias ✓ Conocimiento e ideas previas	

Anexo 3. Instrumentos de investigación
CUESTIONARIO DEL USO EDUCATIVO DE LAS TIC

	DIMENSIONES / ítems	(1)	(2)	(3)	(4)
N°	DIMENSIÓN 1. Conocimiento de navegadores de web	Muy pocas veces	Pocas veces	Varias veces	Muchas veces
1	¿Utilizo un navegador de web que no sea Google Chrome para buscar información académica?				
2	¿Durante las clases se promueven competencias participativas del uso de las TIC para el desarrollo de mis aprendizajes?				
3	¿Utilizo navegadores web para la proyección de mis exposiciones?				
4	¿Utilizas habitualmente el Chat o Messenger para comunicarte con el docente?				
	DIMENSIÓN 2. Uso de las herramientas TIC				
5	¿Utiliza con mayor frecuencia la computadora para desarrollar sus actividades académicas?				
6	¿Utilizas teléfono celular de manera adecuada para la realización de clases para el logro del aprendizaje significativo?				
7	¿Utiliza Ud., frecuentemente el dispositivo de tablet's para realizar trabajos de investigación encomendados?				
8	¿Utilizo las TIC como parte de mi evaluación de aprendizaje?				
9	¿El uso de las TIC apoya el trabajo grupal y el cultivo de conocimientos para el aprendizaje significativo?				
10	¿Usa con mayor frecuencia el internet para buscar información?				
11	¿Sabes guardar archivos en tu correo electrónico?				
	DIMENSIÓN 3. Conocimiento de contenidos de las TIC				
12	¿Consideras que el uso de las TIC es un canal eficiente de comunicación?				
13	¿Utilizas las TIC con mayor frecuencia para el desarrollo de clases?				

14	¿Tus docentes utilizan herramientas TIC para el desarrollo de las sesiones de clases y lograr el aprendizaje significativo?				
15	¿El uso de las TIC en el aprendizaje te facilita información que requieres?				
16	¿Utilizo contenidos de video y audio para la presentación de mis actividades de infografía para el aprendizaje significado?				
17	¿Para reforzar el aprendizaje significativo utilizó herramientas como Google Classroom, Chamilo, Meet, Zoom como parte de mis evaluaciones?				
18	¿Utilizo frecuentemente las aplicaciones de Google como estrategias para la elaboración de mis actividades académicas?				

CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

	DIMENSIONES / ítems	(1)	(2)	(3)	(4)
Nº	DIMENSIÓN 1. Construcción del nuevo conocimiento	Muy pocas veces	Pocas veces	Varias veces	Muchas veces
1	¿Expreso mis nuevos conocimientos para concretar una idea?				
2	¿Transmito mi conocimiento nuevo a otros de mis compañeros(as)?				
3	¿Me agrada interactuar para generar nuevas ideas y opiniones?				
4	¿Planteo hipótesis para generar procedimientos y/o ideas durante mis clases virtuales?				
5	¿Defiendo mi concepto y/o idea ante mis compañeros(as)?				
	DIMENSIÓN 2. Asimilación				
6	¿Aprendo de nuevas experiencias que me ayudan a optimizar mis aprendizajes?				
7	¿Asimilo nuevas experiencias que me permitan realizar trabajos en equipo y lograr un aprendizaje significativo?				
8	¿Capto nuevas experiencias para realizar en los trabajos individuales como PPT, organizadores visuales, infografías, línea de tiempo?				
9	¿Logré aplicar nuevas estrategias para realizar trabajos académicos?				
10	¿Utilizó nuevas aplicaciones de Google para asimilar nuevos conocimientos y prácticas?				
11	¿Los nuevos conocimientos impartidos son entendibles por que va de acuerdo a mi edad y aprendizaje?				

12	¿Aplico nuevas estrategias para aprender nuevos conocimientos académicos?				
13	¿Las estrategias aprendidas considero importantes y útiles?				
	DIMENSIÓN 3. Organización cognitiva previa				
14	¿Acostumbro a participar en clases respondiendo las preguntas del docente sobre mi experiencia previa?				
15	¿Transmito y comparto las experiencias nuevas con mis compañeros(as)?				
16	¿Acostumbra participar en clase respondiendo las preguntas previas al iniciar mi sesión de clases?				
17	¿Respondo a las preguntas sobre el aporte desde mis conocimientos previos?				
18	¿En las sesiones de clases realizan dinámicas para responder a las experiencias previas?				

Anexo 4: Validación de instrumentos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

LA VARIABLE 1:

USO EDUCATIVO DE LAS TIC

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: USO EDUCATIVO DE LAS TIC

Nº	DIMENSIONES / ítems	1. Pertinencia		2. Relevancia		3. Claridad		Sugerencia
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. Conocimientos de navegadores de web							
1	¿Utilizo un navegador de web que no sea Google Chrome para buscar información académica?	✓		✓		✓		
2	¿Durante las clases se promueven competencias participativas del uso de las TIC para el desarrollo de mis aprendizajes?	✓		✓		✓		
3	¿Utilizo navegadores web para la proyección de mis exposiciones?	✓		✓		✓		
4	¿Utilizas habitualmente el Chat o Messenger para comunicarte con el docente?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2. Uso de las herramientas TIC							
5	¿Utiliza con mayor frecuencia la computadora para desarrollar sus actividades académicas?	✓		✓		✓		
6	¿Utilizas teléfono celular de manera adecuada para la realización de clases para el logro del aprendizaje significativo?	✓		✓		✓		
7	¿Utiliza Ud, frecuentemente el dispositivo de tablet's para realizar trabajos de investigación encomendados?	✓		✓		✓		
8	¿Utilizo las TIC como parte de mi evaluación de aprendizaje?	✓		✓		✓		
9	¿El uso de las TIC apoya el trabajo grupal y el cultivo de conocimientos para el aprendizaje significativo?	✓		✓		✓		
10	¿Usa con mayor frecuencia el internet para buscar información?	✓		✓		✓		
11	¿Sabes guardar archivos en tu correo electrónico?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3. Conocimiento de contenidos de las TIC							
12	¿Consideras que el uso de las TIC es un canal eficiente de comunicación?	✓		✓		✓		
13	¿Utilizas las TIC con mayor frecuencia para el desarrollo de clases?	✓		✓		✓		
14	¿Tus docentes utilizan herramientas TIC para el desarrollo de las sesiones de clases y lograr el aprendizaje significativo?	✓		✓		✓		
15	¿El uso de las TIC en el aprendizaje te facilita información que requieres?	✓		✓		✓		
16	¿Utilizo contenidos de video y audio para la presentación de mis actividades de infografía para el aprendizaje significativo?	✓		✓		✓		
17	¿Para reforzar el aprendizaje significativo utilizó herramientas como Google Classroom, Chamilo, Meet, Zoom como parte de mis evaluaciones?	✓		✓		✓		
18	¿Utilizo frecuentemente las aplicaciones de Google como estrategias para la elaboración de mis actividades académicas?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: NUÑEZ GARCIA ERIKA ELISENE DNI: 46031829

Especialidad del validador: MAESTRA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

1. Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

09 de Mayo del 2022.


Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: USO EDUCATIVO DE LAS TIC

Nº	DIMENSIONES / ítems	1. Pertinencia		2. Relevancia		3. Claridad		Sugerencia
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1. Conocimientos de navegadores de web								
1	¿Utilizo un navegador de web que no sea Google Chrome para buscar información académica?	✓		✓		✓		
2	¿Durante las clases se promueven competencias participativas del uso de las TIC para el desarrollo de mis aprendizajes?	✓		✓		✓		
3	¿Utilizo navegadores web para la proyección de mis exposiciones?	✓		✓		✓		
4	¿Utilizas habitualmente el Chat o Messenger para comunicarte con el docente?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2. Uso de las herramientas TIC								
5	¿Utiliza con mayor frecuencia la computadora para desarrollar sus actividades académicas?	✓		✓		✓		
6	¿Utilizas teléfono celular de manera adecuada para la realización de clases para el logro del aprendizaje significativo?	✓		✓		✓		
7	¿Utiliza Ud, frecuentemente el dispositivo de tablet's para realizar trabajos de investigación encomendados?	✓		✓		✓		
8	¿Utilizo las TIC como parte de mi evaluación de aprendizaje?	✓		✓		✓		
9	¿El uso de las TIC apoya el trabajo grupal y el cultivo de conocimientos para el aprendizaje significativo?	✓		✓		✓		
10	¿Usa con mayor frecuencia el internet para buscar información?	✓		✓		✓		
11	¿Sabes guardar archivos en tu correo electrónico?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3. Conocimiento de contenidos de las TIC								
12	¿Consideras que el uso de las TIC es un canal eficiente de comunicación?	✓		✓		✓		
13	¿Utilizas las TIC con mayor frecuencia para el desarrollo de clases?	✓		✓		✓		
14	¿Tus docentes utilizan herramientas TIC para el desarrollo de las sesiones de clases y lograr el aprendizaje significativo?	✓		✓		✓		
15	¿El uso de las TIC en el aprendizaje te facilita información que requieres?	✓		✓		✓		
16	¿Utilizo contenidos de video y audio para la presentación de mis actividades de infografía para el aprendizaje significado?	✓		✓		✓		
17	¿Para reforzar el aprendizaje significativo utilizó herramientas como Google Classroom, Chamilo, Meet, Zoom como parte de mis evaluaciones?	✓		✓		✓		
18	¿Utilizo frecuentemente las aplicaciones de Google como estrategias para la elaboración de mis actividades académicas?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Gamara Pereyra Yanett DNI: 23951276

Especialidad del validador: Maestra en Problemas de Aprendizaje

1.Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

09 de Mayo del 2022.



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
LA VARIABLE 2:
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Nº	DIMENSIONES / Items	1. Pertinencia		2. Relevancia		3. Claridad		Sugerencia
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 2. Construcción del nuevo conocimiento							
1	¿Expreso mis nuevos conocimientos para concretar una idea?	✓		✓		✓		
2	¿Transmito mi conocimiento nuevo a otros de mis compañeros(as)?	✓		✓		✓		
3	¿Me agrada interactuar para generar nuevas ideas y opiniones?	✓		✓		✓		
4	¿Planteo hipótesis para generar procedimientos y/o ideas durante mis clases virtuales?	✓		✓		✓		
5	¿Defiendo mi concepto y/o idea ante mis compañeros(as)?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2. Asimilación							
6	¿Aprendo de nuevas experiencias que me ayudan a optimizar mis aprendizajes?	✓		✓		✓		
7	¿Asimilo nuevas experiencias que me permitan realizar trabajos en equipo y lograr un aprendizaje significativo?	✓		✓		✓		
8	¿Capto nuevas experiencias para realizar en los trabajos individuales como PPT, organizadores visuales, infografías, línea de tiempo?	✓		✓		✓		
9	¿Logró aplicar nuevas estrategias para realizar trabajos académicos?	✓		✓		✓		
10	¿Utilizó nuevas aplicaciones de Google para asimilar nuevos conocimientos y prácticas?	✓		✓		✓		
11	¿Los nuevos conocimientos impartidos son entendibles por que va de acuerdo a mi edad y aprendizaje?	✓		✓		✓		
12	¿Aplico nuevas estrategias para aprender nuevos conocimientos académicos?	✓		✓		✓		
13	¿Las estrategias aprendidas considero importantes y útiles?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3. Organización cognitiva previa							
14	¿Acostumbro a participar en clases respondiendo las preguntas del docente sobre mi experiencia previa?	✓		✓		✓		
15	¿Transmito y comparto las experiencias nuevas con mis compañeros(as)?	✓		✓		✓		
16	¿Acostumbra participar en clase respondiendo las preguntas previas al iniciar mi sesión de clases?	✓		✓		✓		
17	¿Respondo a las preguntas sobre el aporte desde mis conocimientos previos?	✓		✓		✓		
18	¿En las sesiones de clases realizan dinámicas para responder a las experiencias previas?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: NUÑEZ GARCIA ERIKA ELISENE DNI: 46031829

Especialidad del validador: MAESTRA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

1. **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2. **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

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

09 de Mayo del 2022.



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems	1. Pertinencia		2. Relevancia		3. Claridad		Sugerencia
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 2. Construcción del nuevo conocimiento							
1	¿Expreso mis nuevos conocimientos para concretar una idea?	✓		✓		✓		
2	¿Transmito mi conocimiento nuevo a otros de mis compañeros(as)?	✓		✓		✓		
3	¿Me agrada interactuar para generar nuevas ideas y opiniones?	✓		✓		✓		
4	¿Planteo hipótesis para generar procedimientos y/o ideas durante mis clases virtuales?	✓		✓		✓		
5	¿Defiendo mi concepto y/o idea ante mis compañeros(as)?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2. Asimilación							
6	¿Aprendo de nuevas experiencias que me ayudan a optimizar mis aprendizajes?	✓		✓		✓		
7	¿Asimilo nuevas experiencias que me permitan realizar trabajos en equipo y lograr un aprendizaje significativo?	✓		✓		✓		
8	¿Capto nuevas experiencias para realizar en los trabajos individuales como PPT, organizadores visuales, infografías, línea de tiempo?	✓		✓		✓		
9	¿Logré aplicar nuevas estrategias para realizar trabajos académicos?	✓		✓		✓		
10	¿Utilizó nuevas aplicaciones de Google para asimilar nuevos conocimientos y prácticas?	✓		✓		✓		
11	¿Los nuevos conocimientos impartidos son entendibles por que va de acuerdo a mi edad y aprendizaje?	✓		✓		✓		
12	¿Aplico nuevas estrategias para aprender nuevos conocimientos académicos?	✓		✓		✓		
13	¿Las estrategias aprendidas considero importantes y útiles?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3. Organización cognitiva previa							
14	¿Acostumbro a participar en clases respondiendo las preguntas del docente sobre mi experiencia previa?	✓		✓		✓		
15	¿Transmito y comparto las experiencias nuevas con mis compañeros(as)?	✓		✓		✓		
16	¿Acostumbra participar en clase respondiendo las preguntas previas al iniciar mi sesión de clases?	✓		✓		✓		
17	¿Respondo a las preguntas sobre el aporte desde mis conocimientos previos?	✓		✓		✓		
18	¿En las sesiones de clases realizan dinámicas para responder a las experiencias previas?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Gamara Pereyra Yanett DNI: 23951276

Especialidad del validador: Maestra en Problemas de Aprendizaje

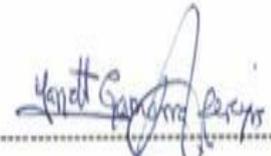
1. Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

09 de Mayo del 2022.



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

N°	DIMENSIONES / ítems	1. Pertinencia		2. Relevancia		3. Claridad		Sugerencia
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 2. Construcción del nuevo conocimiento							
1	¿Expreso mis nuevos conocimientos para concretar una idea?	✓		✓		✓		
2	¿Transmito mi conocimiento nuevo a otros de mis compañeros(as)?	✓		✓		✓		
3	¿Me agrada interactuar para generar nuevas ideas y opiniones?	✓		✓		✓		
4	¿Planteo hipótesis para generar procedimientos y/o ideas durante mis clases virtuales?	✓		✓		✓		
5	¿Defiendo mi concepto y/o idea ante mis compañeros(as)?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2. Asimilación							
6	¿Aprendo de nuevas experiencias que me ayudan a optimizar mis aprendizajes?	✓		✓		✓		
7	¿Asimilo nuevas experiencias que me permitan realizar trabajos en equipo y lograr un aprendizaje significativo?	✓		✓		✓		
8	¿Capto nuevas experiencias para realizar en los trabajos individuales como PPT, organizadores visuales, infografías, línea de tiempo?	✓		✓		✓		
9	¿Logré aplicar nuevas estrategias para realizar trabajos académicos?	✓		✓		✓		
10	¿Utilizó nuevas aplicaciones de Google para asimilar nuevos conocimientos y prácticas?	✓		✓		✓		
11	¿Los nuevos conocimientos impartidos son entendibles por que va de acuerdo a mi edad y aprendizaje?	✓		✓		✓		
12	¿Aplico nuevas estrategias para aprender nuevos conocimientos académicos?	✓		✓		✓		
13	¿Las estrategias aprendidas considero importantes y útiles?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3. Organización cognitiva previa							
14	¿Acostumbro a participar en clases respondiendo las preguntas del docente sobre mi experiencia previa?	✓		✓		✓		
15	¿Transmito y comparto las experiencias nuevas con mis compañeros(as)?	✓		✓		✓		
16	¿Acostumbra participar en clase respondiendo las preguntas previas al iniciar mi sesión de clases?	✓		✓		✓		
17	¿Respondo a las preguntas sobre el aporte desde mis conocimientos previos?	✓		✓		✓		
18	¿En las sesiones de clases realizan dinámicas para responder a las experiencias previas?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Zeus Canillo Segura DNI: 7042812

Especialidad del validador: Intervención Dist. Docen. Universitaria

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

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

11 de Mayo del 2022.

Firma del Experto Informante.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, DIAZ SALVATIERRA EDDY RONALD, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Uso Educativo de las TIC y el Aprendizaje Significativo en Estudiantes de un Instituto Público de Cusco, 2022", cuyo autor es SINCHE GAMARRA REINA ESMERALDA, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 28 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
DIAZ SALVATIERRA EDDY RONALD DNI: 06768788 ORCID 0000-0001-6164-6460	Firmado digitalmente por: EDIAZSA4 el 12-08-2022 12:02:27

Código documento Trilce: TRI - 0377162