

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO**

FACULTAD DE EDUCACIÓN

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESPECIALIDAD
MATEMÁTICA Y FÍSICA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA ESPECIALIDAD
LENGUA Y LITERATURA**



TESIS

**INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LA I.E LUIS
NAVARRETE LECHUGA DE CCATCCAPAMPA, DEL DISTRITO DE CCATCCA, DE LA
PROVINCIA DE QUISPICANCHI – CUSCO, 2022**

PRESENTADA POR:

Bach. Coaquira Valencia, July

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación secundaria: Especialidad Matemática y Física.

Bach. Fernandez Luna, Lisset Carla

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Secundaria: Especialidad Lengua y Literatura.

ASESOR: Dr. Federico Ubaldo Fernández Sutta

CUSCO - PERÚ

2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, Asesor del trabajo de investigación/tesis titulada: INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LA I.E. LUIS NAVARRETE LECHUGA DE CATCCADAMPA, DEL DISTRITO DE CATCCA, DE LA PROVINCIA DE QUILISPICANCHI - CUSCO, 2022 presentado por: JULY COAQUIRA VALENCIA con DNI Nro.: 73053698 presentado por: LISSET CARLA FERNANDEZ LUNA con DNI Nro.: 73194695 para optar el título profesional/grado académico de LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA : ESPECIALIDAD MATEMÁTICA y FÍSICA ESPECIALIDAD LENGUA y LITERATURA Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 04 de ENERO de 2024



Firma

Post firma FEDERLCO UBALDO FERNANDEZ SUTTA

Nro. de DNI 23943609

ORCID del Asesor 0000-0002-3453-6589

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: 010:27259:301730780

NOMBRE DEL TRABAJO

Influencia de las tics en el proceso de aprendizaje en la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa

AUTOR

Coaquira Valencia July - Ferna

RECUENTO DE PALABRAS

23847 Words

RECUENTO DE CARACTERES

137964 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

119 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.4MB

FECHA DE ENTREGA

Jan 2, 2024 6:22 PM CST

FECHA DEL INFORME

Jan 2, 2024 6:24 PM CST**● 10% de similitud general**

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

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Cross

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Bloques de texto excluidos manualmente



Dr. Federico Fernandez

Dedicatoria

A Dios por brindarme vida y sabiduría en todo este trayecto, a mis padres amados Yolanda Valencia vega y Cornelio Coaquira Valencia por su apoyo inquebrantable, el amor incondicional, las enseñanzas y la confianza que me han brindado a lo largo de todos los años de mi vida y mi trayectoria académica.

A mi hermano Sócrates Coaquira Valencia por estar presente y por brindarme su apoyo sin condición, así como su amor inmenso, me impulsa a evolucionar en los distintos aspectos y etapas de mi vida. También quiero expresar mi gratitud hacia mi amado novio, Eli Ascarza Vidal, quien me ha demostrado un amor tan hermoso y ha sido un pilar fundamental en mi camino hacia el crecimiento personal y el logro de mis metas, siempre apoyándome y motivándome para superarme con esfuerzo y dedicación.

JULY

Dedicatoria

A Dios, por ofrecerme fortaleza, sanidad y permitirme alcanzar este momento tan importante y especial en mi vida. A la memoria de mi abuelo Susano Fernández, por qué acompaña y protege mi camino siempre. Por el recuerdo de cada palabra y enseñanza suya que me impulsan a seguir adelante.

A mis estimados padres, Jose Fernández García y Julia Luna Quispe, por su incomparable dedicación, esfuerzo, paciencia y cariño desde el momento que llegue a sus vidas. Por confiar plenamente en mí, por sus palabras de aliento para superar cada reto y ayudarme a lograr mis sueños. A ellos que son razón de orgullo y admiración para mí.

A mí hermano José Rodrigo, por la motivación constante para culminar este proyecto y a mis pequeños hermanos, Gabriel y Santiago.

LISSET CARLA

Agradecimiento

Queremos expresar nuestra gratitud a los profesores de la facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco por su valioso aporte en nuestra formación profesional.

En especial, agradecemos a aquellos que nos ayudaron a concluir este trabajo, como el Dr. Federico Ubaldo Fernández Sutta, quien nos asesoró en nuestra investigación y nos brindó su comprensión y apoyo incondicional.

También queremos brindar toda nuestra gratitud a nuestros padres, de la misma manera a todos nuestros familiares, quienes con su apoyo moral y material nos acompañaron durante la etapa universitaria. Su respaldo fue fundamental para alcanzar el éxito en nuestros estudios. Por último, queremos reconocer a todas aquellas personas, incluyendo amigos, que de una u otra manera nos apoyaron en la consecución de nuestros objetivos y metas profesionales.

Bach. Lisset Carla Fernández Luna

Bach. July Coaquira Valencia

Presentación

Señor Decano de la Facultad de Educación de la “Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco,” señores integrantes del Jurado, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, se dispone a vuestra consideración este proyecto actual intitulado: “INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LA INSTITUCION EDUCATIVA LUIS NAVARRETE LECHUGA DE CCATCCAPAMPA, DEL DISTRITO DE CCATCA, DE LA PROVINCIA DE QUISPICANCHI – CUSCO - 2022,” con el propósito de optar al Título de Licenciados en Educación.

Dicho trabajo fue desarrollado en función de la realidad de la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022, en la cual se observó las falencias y deficiencias lo que permitió poder realizar un estudio riguroso y detectar posibles mejoras. Así mismo tiene como objetivo ser de aporte vital a la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022, y que a partir de este estudio se puedan realizar investigaciones mucho más profundas.

Línea de investigación: Tecnologías e la información y la comunicación

Área de investigación: Socioeducativa

Índice

DEDICATORIA	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	6
1.2.1 Problema general	6
1.2.2 Problemas específicos.....	6
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos	6
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.4.1 Justificación teórica	7
1.4.2 Justificación práctica.....	7
1.4.3 Justificación metodológica.....	8
1.4.4 Justificación legal normativa.....	8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
2.1.1. Antecedentes internacionales	9
2.1.2. Antecedentes nacionales	11
2.1.3. Antecedentes locales.....	16
2.2. BASES TEÓRICAS	17
2.2.1. Tecnologías de información y comunicación.....	17
2.2.2. Las Tics dentro del aprendizaje	21
2.2.3. Dimensiones de las TIC	22
2.2.4. Clasificación de las TIC	25
2.2.5. Herramientas tecnológicas	26
2.2.6. Teoría del aprendizaje.....	31
2.2.7. Tipos de aprendizaje	34
2.2.8. Características del aprendizaje	35
2.2.9. Desarrollo cognitivo	36
2.2.10. Proceso de aprendizaje.....	37
2.3. MARCO CONCEPTUAL	48

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPÓTESIS Y VARIABLES	51
3.1.1. Hipótesis general	51
3.1.2. Hipótesis específicas.....	51
3.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	51

3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	52
---	----

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

4.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	55
4.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	55
4.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	55
4.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	56
4.5. POBLACIÓN	57
4.6. MUESTRA.....	57
4.7. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	57
4.7.1. Técnica	57
4.7.2. Instrumento	58
4.8. PROCESAMIENTO DE DATOS	58
4.9. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	58

CAPÍTULO V

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	60
5.2 DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN.....	60
5.3 RESULTADOS DESCRIPTIVOS:	61
5.3.1 Nivel de la variable las tecnologías de información y comunicación	61
5.3.2 Nivel de la dimensión instrumental	62
5.3.3 Nivel de la dimensión estratégica.....	63
5.3.4 Nivel de la variable proceso de aprendizaje.....	65
5.3.5 Nivel de la dimensión motivación	66

5.3.6 Nivel de la dimensión adquisición.....	67
5.3.7 Nivel de la dimensión comprensión e interiorización	68
5.3.8 Nivel de la dimensión evaluación.....	69
5.4 PRUEBAS DE HIPÓTESIS POR EL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE RANGOS DE SPEARMAN	71
5.4.1 Prueba hipótesis general	72
5.4.2 Prueba hipótesis específica 1.....	74
5.4.3 Prueba hipótesis específica 2.....	76
5.5 DISCUSIÓN.....	78
CONCLUSIONES	80
RECOMENDACIONES.....	81
BIBLIOGRAFÍA	82
ANEXOS.....	88
ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	89
ANEXO 02: MATRIZ DE INSTRUMENTO	90
ANEXO 03: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	92
ANEXO 04: INSTRUMENTO.....	96
ANEXO 05: SOLICITUD PARA APLICAR LA ENCUESTA	99
ANEXO 06: REPORTE DE TURNITIN	100
ANEXO 07: EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS	101

Índice de tablas

Tabla 1 Población del estudio.....	57
Tabla 2 Resultados estadísticos – Variable las Tecnologías de Información y Comunicación	61
Tabla 3 Resultados estadísticos – Dimensión instrumental	62
Tabla 4 Resultados estadísticos – Dimensión estratégica	63
Tabla 5 Resultados estadísticos – Variable Proceso de aprendizaje.....	65
Tabla 6 Resultados estadísticos – Dimensión motivación	66
Tabla 7 Resultados estadísticos – Dimensión adquisición.....	67
Tabla 8 Resultados estadísticos – Dimensión comprensión e interiorización.....	68
Tabla 9 Resultados estadísticos – Dimensión evaluación.....	69
Tabla 9 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	72
Tabla 10 Nivel de correlación entre las TIC y el proceso de aprendizaje.....	73
Tabla 11 Nivel de correlación entre la dimensión instrumental y el proceso de aprendizaje	74
Tabla 12 Nivel de correlación entre la dimensión estratégica y el proceso de aprendizaje .	76

Índice de figuras

Figura 1 Resultados estadísticos – Variable las Tecnologías de Información y Comunicación	61
Figura 2 Resultados estadísticos – Dimensión instrumental.....	62
Figura 3 Resultados estadísticos – Dimensión estratégica.....	63
Figura 4 Resultados estadísticos – Variable Proceso de aprendizaje	65
Figura 5 Resultados estadísticos – Dimensión motivación.....	66
Figura 6 Resultados estadísticos – Dimensión adquisición	67
Figura 7 Resultados estadísticos – Dimensión comprensión e interiorización	68
Figura 8 Resultados estadísticos – Dimensión evaluación.....	69

Resumen

El estudio de investigación, que tiene como título: Influencia de las TIC en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022. Teniendo en consideración el objetivo general de: Determinar de qué manera las TIC influyen en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco, y la hipótesis general planteada fue: Las TIC influyen de manera significativa en el proceso de adquisición de aprendizajes en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022. Con respecto a la metodología, el tipo de estudio se consideró básico, con un nivel descriptivo, y un diseño no experimental, de enfoque cuantitativo, en el que se aplicará como técnica de la encuesta y como instrumento al cuestionario. La muestra estuvo constituida de 129 estudiantes de la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi. Se concluye que de acuerdo con los resultados obtenidos para el objetivo general efectivamente las TIC influyen significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco -2022, esto se debe a que el coeficiente 0,879 está en el rango de 0,75 a 0,89, lo que representa una fuerte correlación positiva.

Palabras clave: Tecnología, Información, comunicación, aprendizaje

Abstract

The research study, which has the title: Influence of TIC in the learning process in the I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, in the district of Ccatca, in the province of Quispicanchi - Cusco - 2022. Taking into account the general objective of: To determine how TICs influence the learning process at the I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, in the district of Ccatca, in the province of Quispicanchi - Cusco, and the general hypothesis was: ICTs significantly influence the learning process. Learning in the I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, of the district of Ccatca, of the province of Quispicanchi - Cusco - 2022. Regarding the methodology, the type of study was considered basic, with a descriptive level, and a non-experimental design, of a quantitative approach, in which it will be applied as a survey technique and as a questionnaire instrument. The sample consisted of 129 students from the I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, from the district of Ccatca, from the province of Quispicanchi. It is concluded that according to the results obtained for the general objective, ICTs do significantly influence the learning process in the I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, in the district of Ccatca, in the province of Quispicanchi - Cusco -2022, this is due to because the coefficient 0.879 is in the range of 0.75 to 0.89, which represents a strong positive correlation.

Keywords: Technology, Information, communication, learning

Introduction

La presente investigación abarca la importancia de la influencia de las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) dentro del proceso de aprendizaje de los estudiantes pertenecientes a la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022, y se ha considerado el objetivo principal de: Determinar de qué manera las TIC influyen en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco.

En la actualidad, el impacto de la comunicación e información tecnológica ha sido notoria, tiene gran relevancia conocer la influencia que tienen la TIC en el trayecto del proceso de aprendizaje de los educandos de distintos centros educativos por el hecho de ser, en la mayoría de veces una educación virtual. Dentro de estos factores se puede identificar la influencia de las TIC como parte importante para que el educando acceda a un adecuado proceso de aprendizaje, esta investigación se centró en el proceso de aprendizaje de todos los educandos de enseñanza secundaria pertenecientes a la IE Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa.

Las TIC en educación hacen referencia a instrumentos tecnológicos diseñados específicamente para mejorar el proceso educativo tanto para estudiantes como para docentes. Estos están diseñadas para proporcionar aulas virtuales o plataformas que facilitan el intercambio de datos fundamentales, por otro lado, el uso de la TIC, presenta un beneficio dentro del proceso de aprendizaje, logrando que los alumnos puedan acceder a información y comunicación sin importar la distancia, en ciertas circunstancias, los estudiantes necesitan de la TIC para desenvolverse de mejor manera en el aspecto

académico, asimismo existen otros factores que repercuten dentro del proceso de aprendizaje como son el cognitivo, afectivo y organizacional del estudio.

Por todo lo expuesto, se procedió a identificar y conocer a profundidad la problemática, siendo este fundamental para poder efectuar el proceso de indagación; asimismo, fue posible obtener datos que sirvieron para realizar las conclusiones y también redactar las recomendaciones más apropiadas para que cooperen con el proceso de aprendizaje de los educandos pertenecientes a la IE Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa.

El siguiente estudio de investigación se proyecta en los capítulos siguientes:

Capítulo I: Se hace mención a la descripción del problema que se quiere abordar en el estudio, así como la formulación del problema en cuestión. También se establecen los fines que se persiguen y se justifica la relevancia y la necesidad de llevar a cabo dicho estudio.

Capítulo II: Se presentan los antecedentes, de igual modo las bases teóricas que respaldan el estudio. Se contextualiza el problema dentro del marco teórico existente y se examina la literatura en relación al tema. A partir de esto, se desarrolla el marco conceptual, que es una estructura conceptual que servirá como base para continuar con el análisis e interpretación, a partir de los resultados obtenidos.

Capítulo III: Se expone las hipótesis que se plantean en el estudio, así como las variables involucradas en la investigación. Además, se realiza la operacionalización de estas variables, es decir, se establece cómo serán medidas o manipuladas durante el estudio.

Capítulo IV: Se describe el enfoque que el estudio utilizara, así como el tipo, el nivel y el diseño del estudio necesario para abordar la problemática planteada. También se especifica la población y muestra que serán objeto de estudio, así como los instrumentos que

serán utilizados para la recolección de datos necesarios. Por último, se detalla la sucesión de procesamiento de los datos, que se realizarán.

Capítulo V: Se presentan los datos obtenidos de forma descriptiva. Se muestran los datos obtenidos y se realiza una descripción y análisis de los mismos.

Capítulo VI: Se efectuará la discusión en base a los resultados obtenidos, se presentan las deducciones que se derivan de dichos resultados y se proponen recomendaciones para futuras investigaciones o para abordar la problemática estudiada.

Y como último punto, se dan a conocer la lista de autores y otras fuentes tomadas como referencia y los anexos del estudio.

Capítulo I

Planteamiento del problema

1.1. Descripción del problema

“Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, conocidas como TIC, engloban los medios y elementos empleados para el manejo, gestión y difusión de contenidos mediante dispositivos tecnológicos como computadoras, dispositivos móviles, televisores, entre otros” (Roque, 2017).

El proceso de aprendizaje representa el camino por el cual se adquieren nuevas habilidades, se incorpora información, o se adoptan estrategias de saberes y acciones. Se indica como el proceso mediante el que un individuo interioriza el conocimiento en sus diversas facetas, comprendiendo definiciones, acciones, valores y comportamientos (Peiró, 2020).

Según Gutiérrez y Gómez (2015), afirman que, el radical impacto de la información tecnológica, la globalización y el incremento acelerado de las economías ha provocado la preocupación por la eficacia financiera en el ámbito de la política académica, el cual, se centra en el desarrollo de numerosas inteligencias de los educandos dentro de los salones. En consecuencia, los estudiantes adquieren, representan y usan el conocimiento de diversas formas y con una diversidad de medios para solucionar problemas y modificar la educación. Debido a esto, gran cantidad de los países desarrollados han realizado enormes esfuerzos por responder los pedidos de una educación novedosa, por medio de la ejecución de las TIC. Estas tienen que ser piezas integrales, dentro del sistema enseñanza-aprendizaje, y esto posibilitará cambiar la dinámica laboral de los centros educativos, docentes y estudiantes. Asimismo, frente

a esta proposición de, educar con métodos tecnológicos modernos, es una realidad, puesto que alrededor del 98% de los educandos poseen una computadora en sus hogares y el 97% poseen internet en el hogar y en el dispositivo móvil, en referencia a los datos recopilados por el estudio de 2 centros educativos de Madrid.

Los datos mencionados revelan que en muchos países se está modernizando la educación mediante el uso de las TIC, que son métodos altamente necesarios para la adquisición de aprendizajes, y que, en la actualidad, la gran parte de educandos poseen acceso a internet y cuentan con un dispositivo móvil.

Según Sánchez (2020), indica que la investigación de la ONU, menciona que la accesibilidad a las TIC en España es de aproximadamente 61% en hogares beneficiosos, las cuales poseen acceso de hasta 3 ordenadores, con relación al 44% de hogares que tienen solo un ordenador y el 14% que no poseen dispositivos tangibles ni acceso a la red, esto genera una brecha informática, estudiantes con acceso a internet, con escaso o cero entendimiento de las redes, carencia de elementos y lo más importante, una deficiente instrucción de costumbres al momento de estudiar, provocando un clima de irregularidad dentro de la modalidad académica virtual en esta situación crítica.

De acuerdo con los datos descritos manifiestan que hay mucha desigualdad en el sistema educativo de España, ya que aún existen niños sin acceso a internet que no poseen ningún dispositivo móvil, lo que provoca que desconozcan de temas relacionados a las redes y se perjudican cuando se efectúan clases en modalidad virtual.

El autor Vásquez (2018), establece una conexión existente respecto a la ejecución de TIC's dentro de la materia de geometría, se incrementa el grado de desempeño académico en la materia de números de los educandos de secundaria del

centro educativo mencionado. Por último, se llegó a la conclusión de que, se consiguió determinar que gran parte del alumnado de la I.E.P María Mazzarello de secundaria, desconocían los programas educacionales convenientes y su adecuada aplicación de las TIC, en donde se encuentra que el 58% de los educandos no tenían conocimiento del manejo de las TIC.

Los datos revelan que, si bien los estudiantes tienen acceso a internet y cuentan con herramientas tecnológicas de información y comunicación, gran parte de ellos no las utilizan adecuadamente.

De igual manera, los autores Gómez et al, (2020), indican que están ubicados en una situación desnivelada en el acceso a la educación virtual, dicha irregularidad por la localización geográfica, elementos financieros e informáticos, formación y experiencia en el aprovechamiento de medios tecnológicos. El propósito del estudio es evaluar la situación académica virtual en la actualidad, destacando en los agujeros de diferencia social, en consecuencia se demuestra que la educación en línea ha aumentado la irregularidad educativa y virtual, lo que genera peligro en la equidad de oportunidades académicas, de esta forma se concluye que, el sistema académico en nuestro país en períodos de pandemia es un privilegio no visible, transformado en una ventaja de los que poseen un estatus cultural, tecnológica y financiera de forma conveniente, y colocando en inferioridad a los conjuntos vulnerables, necesitando un cambio global que fomente la igualdad educativa.

Los datos observados indican que factores como la localización, los recursos económicos y la formación tienen un rol imperante en la educación modalidad virtual, puesto que, en nuestro país, muchos estudiantes a causa de la pandemia se vieron obligados a realizar clases virtuales, pero no todos tenían los recursos económicos

necesarios para comprar un ordenador o tener acceso a internet, lo que evidencia un irregular y desnivelado sistema educativo en el Perú.

La Institución Educativa Colegio Luis Navarrete Lechuga se encuentra ubicada en la localidad de Ccatccapampa, en la provincia de Quispicanchi. Esta institución está bajo la supervisión de la UGEL Quispicanchi, que tiene como fin ejecutar un monitoreo del servicio educativo. A su vez, la UGEL Quispicanchi forma parte de la Dirección Regional de Educación (DRE) de Cusco.

La misión de esta casa de estudios denominada Luis Navarrete Lechuga es buscar y desarrollar individuos con una estima propia alta, conciencia, capacidades para socializar y un sólido conocimiento académico, moral y emocional. Esto se hace con el objetivo de que los educandos estén listos para llegar al éxito en cada campo de su vida, es decir el personal y su carrera en un entorno que evoluciona constantemente.

La siguiente investigación tiene como problemática principal el uso ineficiente de las TIC, ya que se observó que en la institución educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, los docentes presentan dificultad para utilizar adecuadamente las TIC, el centro educativo no cuenta con herramientas de trabajo modernas, se realizan la mayoría de clases sin utilizar diapositivas, el Hardware y software de los ordenadores del colegio son muy básicos y desactualizados haciendo imposible instalar muchos programas, asimismo, los docentes no innovan en las TIC y tienen deficiencias al momento de utilizar estas herramientas. Por otro lado, se observó que el proceso de aprendizaje es no es óptimo, debido a que no se motiva constantemente a los estudiantes a aprender nuevas cosas, lo que genera desinterés en ellos, además muchos estudiantes perciben las asignaturas como muy complejas, aburridas y complicadas y esto porque los docentes no incluyen las tic adecuadamente,

de la misma forma, los estudiantes han tenido dificultad en su capacidad crítica, el nivel de conocimiento teórico práctico era bajo, los docentes rara vez brindaban retroalimentación por lo que los estudiantes olvidaban con facilidad muchos temas importantes y no se realizaban evaluaciones innovadoras.

De seguir las deficiencias en el uso de las TIC, tendrían un impacto negativo sobre el proceso en que se adquiere conocimientos por parte de los educandos, debido a que no existiría una interacción eficiente con las herramientas ofrecidas respecto al avance tecnológico, por otro lado, los docentes no presentan una innovación en métodos de enseñanza que conlleven al uso idóneo de las TIC en sus clases, consiguientemente a causa de la poca disponibilidad de internet e infraestructura tecnológica un gran porcentaje de estudiantes continuaría sin la facilidad de poder realizar sus labores académicas con el apoyo de las TIC.

Para dar una posible solución a la problemática descrita se debe enfocar en un plan de capacitación a todo el sector educativo, por parte de especialistas tecnológicos relacionados a la enseñanza estudiantil, proponiendo estrategias de enseñanzas innovadoras como son los talleres en función a los temas que presenten mayor dificultad, también se recomienda implementar clases prácticas en el uso de las herramientas virtuales como Google Meet y Zoom, con el fin de realizar videoconferencias grupales, esto servirá para darles el conocimiento necesario y realizando la incorporación de métodos interactivos con los estudiantes. Posteriormente brindar una asesoría de utilización de aparatos tecnológicos y su debido funcionamiento.

1.2. Problemas de investigación

1.2.1 Problema general

¿De qué manera las TIC influyen en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿De qué manera la dimensión instrumental influye en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022?
- ¿De qué manera la dimensión estratégica influye en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar de qué manera las TIC influye en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar de qué manera la dimensión instrumental influye en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022

- Determinar de qué manera la dimensión estratégica influye en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación teórica

Presenta una justificación de aspecto teórico, puesto que se pretende realizar una comprobación de bibliografía con el objetivo de conocer y definir las teorías, conceptos, perspectivas e ideas de nuestra variable, así como también los indicadores y las dimensiones, de esta manera, tomando fundamentos de la teoría de las TIC y el aprendizaje, esto para poder comprender de manera general la problemática explicada, de igual manera, la información recopilada servirá como soporte a futuros trabajo de investigación con una problemática similar.

1.4.2 Justificación práctica

El trabajo de investigación se justifica de forma práctica, a razón de que pretende conocer la manera en que las TIC están relacionadas con el proceso en que se adquiere conocimientos de los escolares del colegio Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito en el que nos basamos, para ello se busca realizar un estudio sobre las deficiencias en el uso de las TIC que tiene el alumnado, los cuales tienen un impacto negativo sobre su desarrollo integral, esto para posteriormente analizar y proponer sugerencias que logren mejorar la situación actual, asimismo brindar un apoyo hacia los estudiantes que requieren una ayuda para optimizar el proceso en que se adquiere conocimientos en las diferentes necesidades académicas.

1.4.3 Justificación metodológica

El estudio se desarrollará orientado por el método científico, el cual aporta y reglamenta los procesos para darle solidez y objetividad, así mismo se realizará considerando un tipo de estudio básico, también descriptivo, así mismo será de diseño no experimental, teniendo como enfoque el tipo cuantitativo, en el que se emplea como técnica, las encuestas y cuestionarios, estos son los elementos instrumentales, que serán conferidos a los alumnos de la casa de estudios Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, ubicado en el distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco.

1.4.4 Justificación legal normativa

Su justificación legal está en la Ley General de Educación, específicamente en el Capítulo III, Art. 13, que se centra en la excelencia de la educación. Este artículo afirma que la calidad educativa esta referido al grado ideal de instrucción que las personas deben lograr para confrontar los retos del crecimiento humano. Esto implica contar con una equipamiento, servicios, infraestructura y materiales educacionales que se adapten a las necesidades técnicas y pedagógicas de cada lugar, incluyendo las demandas del mundo modernizado, como las TIC. Además, esta calidad educativa debe ser capaz de reflejar y acomodarse a los cambios sociales y educativos que ocurren a lo largo del tiempo, cuyos efectos son evidentes en la sociedad actual.

Capítulo II

Marco teórico y conceptual

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Los autores Cuello et. Al. (2021), presentaron un estudio titulado “Uso de las tic como herramienta de aprendizaje en tiempos de aislamiento social”, plantean en este, el objetivo de describir la utilización de las TIC’s como herramientas de enseñanza en momentos de distanciamiento de la sociedad, considerando el punto de vista de los educandos de Media Académica de la I.E.D. John F. Kennedy de Aracataca, Magdalena, siguen el enfoque descriptivo, así también el diseño es el denominado no experimental, transeccional. Una población que se ha muestreado y que estuvo conformada de 60 estudiantes de del 11mo año, divididos en los turnos de día y noche, los cuales contestaron un cuestionario cerrado de 24 interrogantes de sencillo entendimiento, el instrumento se efectuó y brindo por medio de la App Google Forms. Llegando a la conclusión:

- Hay existencia de varias inquietudes para las instituciones relacionado al acelerado desarrollo de las plataformas de internet, acerca de cómo podrán comprender e incluir las TIC en el contexto académico, de manera específica dentro del proceso de enseñanza e importación de conocimiento y más que todo para que se considere un cambio productivo y beneficioso tanto para estudiantes como para maestros.
- Consolidar el grado apropiado de los recursos tecnológicos es una discusión continua para gran parte de las casas de estudios, mismas que deben afianzar

que cada educando disponga con los medios requeridas como poner en funcionamiento una educación de formación digital, material didáctico, fuentes de conocimiento y evidentemente las herramientas para el desarrollo del aprendizaje.

El autor Alegría (2015), en su estudio titulado «Uso de las tic como estrategias que facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos, teniendo el objetivo de, determinar de qué modo los estudiantes de primaria del centro educativo Capouilliez usan las TIC como métodos de aprendizaje. Este estudio fue de enfoque cuantitativo, contando con diseño no experimental, transversal-descriptivo. Acerca del instrumento que fue aplicado en esta indagación, fue un cuestionario que contó con una serie de valoración diseñado por el indagador. La muestra estuvo constituida de 225 educandos, concluyendo que:

- Los educandos del Colegio Capouilliez hacen uso de los instrumentos tecnológicos TIC solamente las veces que sus docentes así se lo señalan, prácticamente jamás lo efectúan por su propia decisión.
- Los estudiantes pertenecientes al Colegio Capouilliez hacen uso de una gran diversidad de TIC's que se hallan en línea, para efectuar exposiciones o presentar tareas de diversos cursos de un modo novedoso.

El autor Ceballos (2017), en su estudio titulado Integración de las tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, considerando el objetivo de lograr integrar las TIC (programas académicos, Apps, etc) en los sistemas de enseñanza y aprendizaje de los educandos del ciclo 10 de los centros educativos San Agustín y Pio XII, de la ciudad de Mocoa, Putumayo. Con referencia a la metodología, su tipo de

investigación fue mixto, relacionándose de un enfoque que enlaza los procesos cuantitativos y cualitativos que serán expuestos por medio de encuestas múltiples orientadas a los estudiantes. Se tomó un grupo poblacional integrado por el alumnado de las casas de estudios San Agustín y Pio XII, Ciudad de Mocoa, constituida de 876 y 1440 educandos, inscritos correspondientemente, de esta manera se logró llegar a las conclusiones siguientes:

- La incorporación de TIC dentro del entorno estudiantil conlleva un progreso, tanto en la responsabilidad, como también en los informes de resultados académicos de los educandos de los dos colegios.
- El empleo de medios tecnológicos entretiene las sesiones de clases, puesto que los educandos muestran completo atractivo por el contenido que se expone en clase, cuando estas se usan.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Palacios (2021), en su estudio titulado Uso de las tic y estrategias de aprendizaje en estudiantes de una Universidad de Huancayo 2021, el cual ha tenido el objetivo de, identificar la conexión entre el uso de las TIC y las tácticas de enseñanza en alumnos de una institución universitaria en Huancayo, año 2021. Referente a la metodología, dentro de este estudio se consideró de tipo correlacional, pues se pretende ver la intensidad de correlación existente entre diversas ideas o variables, recopilar el valor de cada variable y finalmente cuantificar y evaluar la relación conexión, el diseño fue de tipo no experimental y de corte transversal, referente a la población para esta investigación, fue constituido por un conjunto de educandos de la universidad, de manera casi presencial puesto al vigente estado que

se pasó (COVID-19), de forma general fueron 30 estudiantes de distintos semestres y carreras. Finalmente, se pudo llegar a las conclusiones siguientes:

- Es inexistente una correlación entre la ejecución de las Tics y las tácticas empleadas para el Aprendizaje en educandos de dicha institución.
- Es inexistente el vínculo entre conocimientos acerca de las Tics y las tácticas empleadas para el Aprendizaje en educandos de dicha institución
- Es inexistente un vínculo entre la utilización de las TIC y las tácticas empleadas para el Aprendizaje en educandos de dicha institución. A pesar de esto, si existe un vínculo entre manejo de las Tics e interpretación de la información.

Ramos (2018), en su estudio que tiene por título Uso de las TICS y el aprendizaje del área de educación para el trabajo en los estudiantes del primer año de secundaria de la I.E. Simón Bolívar, 2018. Considerando como fin el establecer la correlación existente en cuanto al empleo de las TIC's con el aprendizaje de la asignatura curricular de E.P.T en los educandos que cursan el primer año de educación secundaria en el colegio Simón Bolívar, en el año 2018. En este estudio el método aplicado fue hipotético-deductivo este método posibilita confirmar las hipótesis, contestar las interrogantes, alcanzar la finalidad y posteriormente lograr efectuar las conclusiones correspondientes al estudio. El grupo poblacional fue el alumnado de nivel secundario de la escuela Simón Bolívar que son 219. Con relación a la metodología, contó con un tipo cuantitativo, teórico y contando con un diseño de tipo no experimental así como correlacional, aquí se hace uso de

instrumento modelo de Likert como el cuestionario de recopilación de información y de datos. Por último, las conclusiones son las siguientes:

- Se establece que el rho Spearman tiene un valor de 0,545 y un p con el valor de 0,000 inferior al grado de 0,05 de manera estadística es significativa, la aplicación de las TIC se vincula directa y de manera considerable con el aprendizaje de la asignatura E.P.T reconociendo la hipótesis alterna y declinando la hipótesis nula corroborando que existe una correlación directamente proporcional y además considerable, entre las variables, tomado en consideración que la utilización de TIC se encuentra en el mismo horizonte del grado de aprendizaje de la asignatura de E.P.T según lo que afirma el alumnado del primer grado de enseñanza secundaria.
- Se fija que el rho Spearman tiene un valor de 0,652 y un p con un valor de 0,000 inferior al grado de 0,05 manera estadística es considerable, la recopilación de todo el contenido, tiene relación con el proceso de aprendizaje del curso de E.P.T reconociendo la hipótesis alterna y declinando la hipótesis nula conforme a los alumnos del 1er año de enseñanza de educación secundaria.

Según Segama y Candiotti (2020), en su estudio titulado Uso de las Tic en el Aprendizaje en el área de Historia en estudiantes de una I.E CEBA – Huancavelica. Se considera el objetivo principal de determinar de qué modo la utilización de estas TIC se encuentra relacionada con el proceso de aprendizaje en la materia curricular de historia en educandos de la I.E. CEBA de la ciudad de Huancavelica. Referente a la metodología se hizo uso del método científico y de técnicas características del trabajo educativo, inductivo y deductivo, este estudio es

de tipo aplicado, porque no sólo se establece aspectos de manera teórica, también fomenta aspectos prácticos, en otras palabras, toma en consideración a la realidad para el desarrollo de sus metas, el nivel del estudio es relacional, puesto a que se anhela conectar las TIC con el aprendizaje. El grupo poblacional fue el alumnado de la casa de estudios CEBA José María Arguedas, ubicada en Huancavelica. En el muestreo se efectuó de manera estadística no causal por convenio, obteniéndose a 28 educandos pertenecientes al 4to grado de secundaria de la evaluación en relación. Abarcando las siguientes conclusiones:

- Relativo al análisis del influjo que tienen las TIC en cuanto al proceso en que se adquiere conocimientos en el área de Historia de los escolares del 4to año de nivel secundario del colegio José María Arguedas, ubicado en la ciudad de Huancavelica, después de aplicar una evaluación estadística y alcanzar que (p) tenga un valor de $0.561 > 0.050$ (5%) por este motivo, se declina la hipótesis general y se reconoce la hipótesis nula, podemos decir entonces que, el empleo de las TIC no guardan correlación significativa con la enseñanza.
- Al momento de evaluar de qué modo las TIC se encuentran relacionadas con en el aprendizaje por adquisición del asignatura curricular de Historia de los escolares de 4to grado de enseñanza del nivel secundario del colegio José María Arguedas, ciudad de Huancavelica, y después de aplicar una evaluación estadística se logró conseguir un valor de (p) equivalente a $0.779 > 0.050$ (5%), por ello, se declina la hipótesis específica uno y se reconoce la hipótesis específica nula, en consecuencia, las TIC no tienen relación significativa con en el aprendizaje por adquisición.

Para el autor Díaz (2019), en su investigación que tiene por título Uso de las TIC'S y la gestión del proceso de aprendizaje de los estudiantes Universitarios en la modalidad semipresencial en las Universidades Privadas de Lima, considerando el objetivo de demostrar que las TIC inciden en la administración del desarrollo de aprendizaje en los educandos de educación superior de manera semi-presencial de las casas de estudios mencionadas. Referente a la metodología, el tipo fue descriptivo, del mismo modo, cuenta con una naturaleza no experimental, referente a los estudios descriptivos, de manera particular a las investigaciones de proximidad, y estos no experimentales. El diseño metodológico fue descriptivo-correlacional puesto a que se desea establecer que correlación existe entre la variable: grado de la aplicación de las TIC's con referencia al nivel instructivo y profesional de los integrantes de distintas facultades que afrontan la administración del desarrollo del proceso en que se adquiere conocimientos en los educandos de nivel superior de manera semi-presencial de las casas de estudios mencionadas.

- Se verificó que, varias TIC's tienen influencia en la administración del desarrollo de enseñanza y aprendizaje de los escolares que aprenden de manera semipresencial en las mencionadas universidades.
- Se ha determinado que las TIC's incrementan el desarrollo del proceso en que se adquiere conocimientos en los educandos que toman clases de manera semipresencial en las mencionadas instituciones.
- Se ha establecido que el conocimiento y datos disponibles de las plataformas digitales y educativas tienen influencia sobre el desarrollo de aprendizaje de

los educandos que aprenden de manera semipresencial en las mencionadas instituciones.

2.1.3. Antecedentes locales

Nuñez (2021), en su materia de investigación que tiene por título Actitud hacia las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la gestión pedagógica en los docentes de la I.E de aplicación Fortunato Luciano Herrera – UNSAAC Cusco, tomando en consideración el objetivo esencial de establecer el grado de relación que existe entre la conducta y las TIC con la administración formativa, en los docentes del colegio de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – Unsaac, de la ciudad de Cusco, 2019. El siguiente estudio fue de tipo básico y teórico debido a que intenta descubrir descripciones acerca de la relevancia que posee la administración pedagógica para el crecimiento de los aprendizajes y, por otro lado, los saberes y manipulación de las TIC, teniendo en cuenta el panorama en tendencia y su utilización en la labor didáctica; también se desea averiguar los grados de vínculo de las variables que se estudiaron. La siguiente investigación tuvo un nivel correlacional, ya que se ha deseado establecer el enlace entre las variables en investigación, desde la definición de cada una de estas variables involucradas, el diseño fue no experimental y correlacional así como de corte transversal. Referente a la población, considera a los profesores del centro educativo a estudiar, que son 42 profesores de cada una de las asignaturas curriculares, comprendiendo también a los docentes que efectúan la función de auxiliares. Por último, se llega a las siguientes conclusiones:

- Entre las TIC y la administración formativa desarrollada, en el centro de estudios mencionado anteriormente, se presenta una correlación que es

directa y también significativa, y esto es demostrado por datos obtenidos de la evaluación estadística del Chi Cuadrado de Pearson, en donde se señala el grado de significancia que es de 0,000, inferior al 0.05.

- Las actitudes dirigidas a las TIC de los docentes del colegio a estudiarse, son positivas, 50% a menos de los docentes, ya que no demuestran una aptitud dirigida a las TIC, esto indica que probablemente requieren de más información acerca de ese tema, de igual forma no manifiestan emociones y en la dimensión conductual ni actúan a favor de las TICs más del 50% de los maestros de este colegio pese a contar con docentes de corta edad.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Tecnologías de información y comunicación

Son efectuadas desde los progresos científicos ocasionados en el contexto de la informática y la telecomunicación, aquí se manifiesta la relevancia de la tecnología que ingresa al desarrollo de utilidad, interrelación, procedimiento y comunicación del conocimiento. Asimismo, apoya a incrementar la probabilidad en el interior de los procesos dirigidos a la alfabetización, el cual funciona como una herramienta de investigación de conocimiento, y es considerado como un componente esencial para la administración de diversas instituciones en las cuales se establecen como material de apoyo de estudiantes (Granados et al., 2020).

El autor Granados, manifiesta que, las TIC han transformado la sociedad en múltiples aspectos, desde el modo en el que nos comunicamos hasta la manera en la que estudiamos, trabajamos y accedemos a determinada información. Las TIC

tienen la capacidad de conectar a las personas, fomentan la innovación, la creatividad y se han convertido en un fuerte soporte para los alumnos y profesores.

Las TIC llegaron a ser consideradas actualmente instrumentos necesarios en el proceso de educación. Gracias a su utilización es posible realizar distintas actividades fácil y simultáneamente, y se encuentran conectados con otros aspectos, como ejemplo: buscar información para realizar una tarea, hasta poder efectuar transacciones financieras o lograrse comunicar cómodamente con sus semejantes que se ubican en otros lados del mundo, son funciones necesarias para lograr evolucionar la comunicación, adecuan la facultad mundial de acceder y ayudar. También logran optimizar la eficiencia de los sistemas académicos, obteniendo la aprobación, la colaboración y el apoyo de otros individuos para un diseño grupal de conocimiento y fuentes de información confiables. En consecuencia, tienen la responsabilidad de incrementar, ayudar, proponer y exponer métodos, maneras de trabajar, estructuras e instrumentos que posibiliten a la comunidad acceder a información de manera más rápida y cómoda (Granados et al., 2020).

El autor también sostiene que, las TIC generan un efecto relevante al brindar entrada a los datos, promover el aprendizaje participativo y adaptado, simplificar la cooperación y formación en seres digitales, cultivar aptitudes tecnológicas y incrementar la motivación y la dedicación de los alumnos. Al incluir de manera adecuada las TIC en el entorno pedagógico, se puede desarrollar de mejor forma la enseñanza, haciéndola cada vez mejor, y elevando su calidad, hecho que permitiera instruir a los alumnos para que puedan encarar los retos puestos por una sociedad cada vez más tecnológica.

Se ha demostrado que las TIC poseen un efecto importante en los sistemas académicos, con apoyo de las redes (Internet), tanto docentes como estudiantes tienen fácil acceso a información necesaria para sus temas de interés o los temas que se estén tocando en sus asignaturas curriculares y dentro de su curiosidad (Maldonado et al., 2019).

Asimismo, los autores Maldonado et al. (2019) manifiestan que, estas tecnologías ofrecen la facilidad de acceder a contenidos fundamentales tanto para docentes como para alumnos, posibilitan conocer más acerca de temas de interés personal o académico”.

Hoy en día, cada uno de los estudiantes, pretende encontrar una manera de profundizar por los temas tocados en el salón que sea de su atención, o desea adquirir mucho más conocimiento referido a algún tema de interés personal, esto se considera positivo para el sistema educativo de alguna manera, puesto que desea ampliar su red de cultura (Cruz et al., 2019).

Por otro lado, los autores Cruz et al. (2019) manifiestan que en “la actualidad los alumnos pueden retroalimentar sus conocimientos de temas novedosos o de interés personal, lo que es ventajoso para el sistema académico ya que el alumno puede aprender por su parte y por voluntad propia”.

Las TIC, debido a su naturaleza cohesiva, avanzada y oportuna a las necesidades sociales de la actualidad y de posteriores generaciones tuvieron que transformarse mucho más antes en elementos principales de novedosos contextos que permitan acceder a un sistema educativo más colaborativo, igualitario y de calidad (Granados et al., 2020).

De acuerdo a las características de las TIC, y con la llegada de la pandemia, se convirtieron mucho antes en herramientas fundamentales para el sistema educativo ya que permitió que los alumnos accedan a una educación de calidad.

Las perspectivas para su adaptación en los sistemas de educación y aprendizaje, no eran una alternativa que se aceptara por el grupo de profesores y la sociedad. Debido a esto se prefería las secuencias presenciales y estrategias que derivan de actividades prácticas en la cultura de enseñanza local (Granados et al., 2020).

Previo a la inserción de las TIC en el ámbito educativo, los docentes preferían clases presenciales y actividades prácticas, sin embargo, la pandemia limitó todas estas preferencias y se optó como alternativas las TIC en la enseñanza, lo cual tuvo buenos resultados, aunque siempre una que otra desventaja.

Es evidente que las TIC han convertido de modo acelerado la vida diaria y social del hombre, como ejemplo tenemos: la manipulación de dispositivos móviles, los ordenadores, las redes (Internet) y sus elementos de comunicación, la TV y sus herramientas como Google Earth, Maps, etc. Esto nos brinda la capacidad de descubrir algún lugar sin haberlo visitado de manera presencial. Estos cambios han estado atravesando los contextos profesionales y educativos para simplificar los rendimientos en diferentes asignaturas, una de estas está relacionado con el acceso al conocimiento, otro con el procesamiento de datos en información y otra con la rápida comunicación, sincrónica y asincrónica, para emitir conocimiento o para comunicarse con otras personas de cualquier parte del planeta. En realidad, es innecesario compartir el mismo campo físico para efectuar asambleas de trabajo o para realizar cualquier documento escrito o proyectos, inclusive el impacto de las

TIC es tanto que cada día mayor parte de estudiantes culminan curso de pregrado o posgrados, sin asistir a sitios físicos de su universidad (Granados et al., 2020).

2.2.2. Las Tics dentro del aprendizaje

Para Belloch (2012), “esta comunidad científica en la cual nos encontramos ubicados necesita novedosas solicitudes de las personas y actuales desafíos a alcanzar en el sistema académico”. Y se considera:

- Tener a disposición pautas y estrategias para buscar y seleccionar información eficiente, que posibiliten tener acceso a información destacada y confiable.
- La información de recientes códigos de comunicación empleados en los modernos entornos.
- Potencializar que los modernos entornos apoyen a emitir los valores globales, exento de discriminación a cualquier grupo.
- Efectuar la formación de civiles críticos, independientes y comprometidos que posean una perspectiva amplia sobre las variaciones sociales que se van efectuando y estén en la posibilidad de tener parte activa en estas.
- Adecuar el sistema de educación y la instrucción a las variaciones constantes que se producen a nivel profesional y socio-cultural (Belloch, 2012).

Las TIC se han integrado a las instituciones educativas de manera progresiva. Las iniciales investigaciones que los especialistas de la educación efectuaban acerca de la adaptación o no a estas tecnológicas destinadas al aprendizaje, ha continuado con la evaluación acerca del empleo de estas

tecnologías y su conexión a los conceptos de sistema de aprendizaje, apoyado de proposiciones metodológicas para su realización (Belloch, 2012).

El impacto de las TIC dentro del sistema académico, favorece quizás a una de las más grandes transformaciones en el contexto de la enseñanza. Mediante el Internet, información y recursos que nos brinda, en el salón se accede a un novedoso ambiente que nos posibilita conocer diversos recursos, conocimientos y mantenernos comunicados con otras personas, y esto nos da la oportunidad de ingresar fácilmente al conocimiento de personalidades de criterios distintos. Desde otra perspectiva, los modernos conceptos de enseñanza que enfocan su estudio no demasiado en el profesor y el desarrollo de educación, como en el educando y su proceso académico, disponen un excelente copartícipe en estos ambientes, en caso de emplearse contestando a las premisas del aprendizaje socio constructivo y en margen de los ideales de la enseñanza significativa (Belloch, 2012).

2.2.3. Dimensiones de las TIC

Con referencia a las dimensiones respecto a las TIC, en el caso que planteamos, se tuvo que tomar en consideración lo indicado por Cobo (2009), el cual manifiesta lo relevante que es adquirir información relacionado con lo que sucede en todas las instituciones y realizar verificaciones internas y superficiales, a los grados que se han considerado oportunos, y de ser necesario a nivel nacional; es conciso señalar que, en este mencionado estudio se convierte un papel de mucha importancia para lograr desarrollar las TIC actualmente, haciendo uso de un correcto empleo de los plataformas digitales es posible tener acceso a los diversos modelos informáticos que disponga de una excelente utilización de estas para lograr simplificar los procesos de su ambiente; de este modo adquirir información

y responder a la interrogante: de qué forma se encuentran examinadas las TIC dentro de una institución y el efecto que logren generar en sus navegantes, de esta manera se convierte en un requerimiento de diseñar orientaciones.

Con todo lo mencionado anteriormente, el autor indica que existen 2 dimensiones para las TIC, unas que en ciertas ocasiones cooperarán en la contienda contra la ignorancia. Otros que apoyaran en la cooperación de la educación y enseñanza digital, y en aquí es donde se posibilita la adquisición de conocimiento útil e importante y de esta manera producir saberes novedosos y posteriormente distribuirlo dentro de la comunidad (Cobo, 2009).

- **Dimensión instrumental**

Según Cobo (2009), la dimensión instrumental, es todo aquel tipo de medio, tecnologías, base de datos, bibliotecas y herramientas digitales los cuales necesitan que se deba adquirir habilidades para su uso y así emplear adecuadamente cualquier tipo de medio; impresos, audiovisuales, digitales y de recursos de búsqueda.

La capacitación digital implica la habilidad de acceder y obtener información relevante por medio de la aplicación idónea de las TIC. Confirmar que hemos adquirido esta capacitación digital requiere que seamos capaces de dirigir y emplear las TIC en una variedad de operaciones, tales como la recopilación, transferencia, comercialización, sistematización, inspección, modificación y creación de información en distintos formatos, ya sea en forma de texto o contenido multimedia. Debido a esto las instituciones tienen la obligación de mejorar el manejo de herramientas digitales, para que sus participantes tengan la posibilidad

de adquirir control sobre la utilización de las TIC, para alcanzar conocimiento apropiado (Cobo, 2009).

- **Dimensión estratégica**

De acuerdo a las afirmaciones de Cobo (2009), se destaca que el aspecto estratégico está estrechamente vinculado con la habilidad de generar y administrar el conocimiento adquirido. Implica que se tenga capacidades para cambiar los contenidos en saberes efectivamente, y esto requiere de destrezas que abarcan la creatividad, la selección juiciosa, el juicio ponderado, la comparación y la ejecución idónea de dichos saberes. Señala en este punto que:

Las ventajas de capturar y modificar información fortalecen la combinación de innovación y la capacidad de innovar. También señala que la Dimensión Estratégica: Esta dimensión se caracteriza por combinar la astucia creativa con la capacidad de adquirir y modificar información de manera efectiva. Implica un dominio de conceptos y habilidades para plantear problemas, así como la habilidad de analizar e interpretar datos de manera significativa. Además, abarca la destreza para seleccionar, utilizar y gestionar la información proporcionada por las TIC de acuerdo con el requerimiento del contexto en el que se utilicen (Cobo, 2009).

Ya que los tics, por medio de un apropiado uso estratégico, serán ventajosas para las instituciones las cuales que ante cualquier variación por medio de la inventiva y originalidad generarán mayor valor en el aprendizaje, logrando así que la calidad sea parte del éxito en la educación.

2.2.4. Clasificación de las TIC

En afirmaciones de Cruz et al. (2019), todas las TIC se pueden clasificar de la siguiente manera:

- **TIC eminentemente transmisivas:** Son las que tienen la finalidad de optimizar el sistema de envío de mensajes del emisor hacia receptores, y en estos ejemplos se puede exponer: Guías para adaptación y consolidación de contenido, entrenadores de principios o normas, retroalimentación directa o indirecta, sitios web con amplia información como bibliotecas o blogs académicos, enciclopedias virtuales, páginas web para recopilar datos e información y sistemas de inspección audiovisual.
- **TIC eminentemente activas:** Son aquellas que buscan que el individuo que está adquiriendo conocimiento pueda actuar sobre el objeto de investigación que tenga, y por medio de experiencia y atención, sea capaz de generar y consolidar sus conceptos e ideas de la información que brinde dicho objeto de estudio, ejemplo de: simuladores, juguetes digitales, instrumentos para realizar búsquedas y navegación en la red, empleo de elementos multimedia, páginas de entretenimientos, juegos en línea, etc.
- **TIC Eminentemente interactivas:** Son aquellas que buscan posibilitar que el aprendizaje comience de la comunicación constructiva, sincrónica o asincrónica. Esto se manifiesta entre

personas jóvenes e inexpertas que utilizan la red para lograr dialogar en los juegos en línea, redes de mensajería, blogs, e-mails, etc.

2.2.5. Herramientas tecnológicas

Software

Es posible conceptualizarlo como el equipamiento lógico y no tangible de un sistema de contenidos, que abarca el cúmulo de los elementos razonables requeridos que posibilitan la ejecución de labores determinadas, caso contrario a los elementos físicos que son denominados hardware. Es decir, es aquel cúmulo de las programaciones de informática, procesos, normas, expedientes, datos e información asociada, que son parte de las funciones de programas de computación. Se considera el secreto del triunfo de muchas organizaciones e instituciones, ya que sin su existencia no sería posible el mantenimiento y desarrollo de las organizaciones (Maida & Pacienza, 2015).

Aplicaciones

Tubón (2020) “lo define como herramientas de carácter virtual que se desarrollan en aparatos de pequeñas dimensiones como: Tablet y dispositivos modernos, posibilitando a su usuario obtener ventajas con su funcionamiento sin considerar el lugar donde se encuentre”. Como resultado del gran número de tareas que las aplicaciones efectúan y exponen, tienen la función de un papel esencial en varios ámbitos como: el administrativo, social, cultural, etc. Y se pueden caracterizar por:

- Interfaz sencilla: El diseño de la App es agradable y toda persona la puede utilizar sin problemas y sin requerir de una preparación.

- Seguridad: Brindan protección de datos e información y otorgan privacidad de las personas.
- Funcionamiento Offline: Las APPs realizan cualquiera de sus funciones sin la necesidad de tener acceso a internet.
- Actualizaciones periódicas: Se pueden actualizar cada cierto tiempo, y de esta manera se pueden mitigar errores o se pueden mejorar permitiendo realizar funciones y requerimientos de manera más eficiente.

Plataformas

Para Casanova et al. (2009), mencionado por Yépez et al. (2020), son canales informáticos de enseñanza-aprendizaje y los cuales abarcan Apps digitales las cuales tienen características como: tener funciones que mejoran las actividades didácticas y se complementan desde diversos instrumentos digitales que apoyan en la velocidad de la educación, ejemplo de estos instrumentos o herramientas son: chats, e-mails, redes sociales, tareas en OneDrive, entre otros, que son de requerimiento personal y que implican a realizar más habitual y sencilla la enseñanza en contextos virtuales.

Las TIC y la educación

Según Arrabal (2007), las TIC dentro del ámbito educativo, relacionan los diversos instrumentos de actividad o elementos de carácter informático y multimedia digital de las cuales hacen uso las organizaciones y la sociedad académica general (profesores, estudiantes, dirigentes y burócratas) para poder realizar procesos pedagógicos, educativos y administrativos necesarios para realizar el trabajo académico.

El autor Arrabal menciona que, la inclusión de TIC en el ámbito educacional demanda planificaciones apropiadas, una capacitación constante de los profesores y un enfoque pedagógico focalizado en el alumnado. Cuando se emplean de forma adecuada, las TIC tienen la capacidad de mejorar la excelencia educativa, así como impulsar la participación dinámica de los integrantes del aula y prepararlos de modo que puedan dar la cara ante retos generados por la digitalización.

Según Arrabal (2007), las tecnologías han adquirido resonancia dentro de nuestra sociedad, no se consideran el núcleo del sistema académico, solo un componente intermediario primordial que se tiene que emplear de manera instructiva para apoyar al avance de los estudiantes y al éxito del aprendizaje o propósitos académicos fijados en el plan curricular.

Las TIC son únicamente herramientas que se tienen que utilizar de manera efectiva para respaldar el progreso del alumnado y garantizar la consecución de los fines del aprendizaje establecidos en el plan de estudios.

Según Arrabal (2007), en cuanto a la gestión académica, así como administrativa, las TIC apoyan a los centros de educación como un recurso que sustenta la información pedagógica y financiera. También contribuye al desarrollo de métodos de operación logística, innovación de la estructura tecnológica, así como políticas internas hacia el uso compuesto y efectivo de las TIC en cada área, sectores o módulos académicos y administrativas.

Las TIC brindan respaldo a las instituciones educativas al servir como recursos para apoyar en la gestión pedagógica. Además, contribuyen al desarrollo de métodos de operación logística, la innovación de la infraestructura tecnológica

y la implementación de políticas internas que promueven el uso integrado y efectivo de las TIC en toda área curricular.

Según Arrabal (2007), el empleo de las TIC considerando un aspecto pedagógico es parte de un cúmulo de métodos o sistemas que ponen en funcionamiento los centros educativos para apoyar el avance de las asignaturas curriculares, los propósitos de enseñanza, la planificación académica, análisis y para todas las etapas en el procedimiento de enseñanza, así como del aprendizaje.

Las TIC forman parte de un conjunto de métodos y sistemas implementados en las casas de estudios con el fin de respaldar el progreso de las asignaturas del currículo, los propósitos de enseñanza, la planificación académica y el análisis en todas las etapas del proceso en que se imparte y adquiere conocimientos.

Para Garcés y Ruiz (2016), “con referencia a los planes pedagógicos, todas las TIC se utilizan en y a partir del salón para resolver dificultades sociales y educativas, acrecentar información y reforzar el ingenio e innovación”.

Los autores manifiestan que las TIC son muy beneficiosos para encontrar soluciones en diferentes contextos, ya sea en temas educativos o en interacciones sociales, al tiempo que, por medio de estas herramientas se puede acrecentar los conocimientos e incluso pueden fomentar la creatividad.

Según Garcés y Ruiz (2016), “también las TIC se pueden aplicar en el sistema educativo, y esto va depender del objetivo, del campo en donde se aplicará (pedagógico, gestión, académico, etc.) y de las tecnologías con las que se tenga a disposición”.

Los autores también manifiestan que, las TIC se pueden emplear de distintas maneras en el sistema educativo, solo va depender del objetivo planteado y de las herramientas tecnológicas que se tenga.

Las Tics en la educación a distancia

Según Barráez (2020), la educación en línea es muy diferente a la presencial, y en ideas apartadas del tema, las TIC se convirtieron en instrumentos de trabajo demasiado eficaces y que han colaborado en este entorno de pandemia y continuar con el sistema educativo. Acerca de la enseñanza en línea, la aplicación de las TIC es esencial para la operatividad de este modelo académico y ha apoyado de gran manera a una enorme cobertura académica global. De igual forma, el empleo de las TIC dentro del sistema educativo virtual da soporte a incrementar los índices de igualdad y posibilita el acceso a la enseñanza de nivel universitario, extender la información mundial, tener a disposición muchas más fuentes de conocimiento e información, y reforzar la enseñanza grupal y personal.

En relación con la enseñanza en línea, el aprovechamiento de las TIC resulta fundamental para el funcionamiento de este modelo académico y ha brindado un apoyo significativo en términos de amplia cobertura académica a nivel global. Así mismo, la incorporación de las TIC en la organización educativa virtual contribuye al aumento de la equidad y facilita el acceso a la educación universitaria.

Según Barráez (2020), nos permitió reconocer unas cuantas aportaciones del empleo de las TIC en la enseñanza a distancia. Primero, es expuesto que estas ayudan a administrar y efectuar la educación virtual. Segundo, el escritor confirma que las TIC ayudan a esta época de técnicas y entornos de enseñanza novedosos

de forma digital. También, brinda a los educandos elementos para lograr adaptar la información adquirida con la que ya se posee, fomentando la colaboración y la aplicación de los componentes académicos a las urgencias del entorno.

Las TIC son de gran ayuda en la enseñanza digital. Además, proporcionan a los estudiantes herramientas para integrar la información adquirida con su conocimiento previo, fomentando la colaboración y la investigación.

Según Barráez (2020), la investigación destaca que la utilización de las TIC contribuye al diseño, realización y monitoreo de los sistemas virtuales, y estos tienen la finalidad de brindar áreas académicas adaptables que reduzcan la abertura que existe entre enseñanza formal y la informal. En consecuencia, las TIC en el sistema educativo virtual o en línea hacen más fácil enseñar en una generación digital donde el educando puede encontrarse en algún sitio del planeta.

Las TIC son elementos imperantes para la creación, ejecución y supervisión de los sistemas virtuales, los cuales tienen como objetivo proporcionar entornos académicos flexibles que reduzcan el apartado existente para la educación formal o informal. Por lo tanto, las TIC, dentro del mundo educativo virtual o en línea facilitan la enseñanza en la era digital, y hacen posible que los alumnos puedan comunicarse sin importar el lugar donde se encuentren.

2.2.6. Teoría del aprendizaje

Según Segarra (2010), esta teoría y sus discrepancias educativas han sido estudiadas durante mucho tiempo por psicólogos y educadores. La importancia del pensamiento y del acto de pensar es la columna vertebral del proceso educativo. Durante mucho tiempo, se puede hallar escritores que crearon y definieron ideas para apoyarlas y comprender el proceso de aprendizaje.

Desde la década de 1970, se desarrolló una de las teorías más poderosas en psicología y educación, lo que provocó un movimiento que intentó variar las estructuras obsoletas promovidas por el conductismo. El objetivo del estudio de los métodos cognitivos es realizar un análisis y comprensión de cómo una persona aprende, recibe información y analiza, procesa y organiza los pensamientos (Segarra, 2010).

Es así que Segarra, habla acerca de la teoría cognitiva, misma que esta centrada en el pensamiento y el acto de pensar como elementos fundamentales en el proceso educativo. Busca comprender cómo los individuos pueden adquirir saberes, procesar contenidos y construyen el conocimiento, y ha generado un movimiento para desafiar las estructuras educativas obsoletas promovidas por el conductismo. Sin embargo, existen discrepancias y diferentes interpretaciones en cuanto a su aplicación en la educación.

De acuerdo con Ausbel et al. (1989), esta es una de las contribuciones más importantes del paradigma cognitivo, en cuanto a teorías respecto al aprendizaje. Según Ausubel, la adquisición de conocimientos no es simplemente la absorción pasiva de saberes, el individuo es un transformador y constructor de conocimientos, y los nuevos conocimientos y los novedosos aprendizajes se relacionan con lo que ya tiene el sujeto. Ausubel entiende al estudiante como una calculadora activa de conocimientos que debe sistematizar y sistematizar conocimientos.

Por otro lado, Ausbel et al. (1989), sostienen que, el proceso en que se adquiere conocimientos es más que solo recibir información, ya que el individuo juega un papel activo al transformar y construir conocimientos. Además, los

nuevos saberes y las adquisiciones innovadoras se conectan con el bagaje previo del sujeto. Ausubel visualiza al educando como un elemento activo que asimila saberes y debe organizar y estructurarlos de manera sistemática.

Lave et al. (1990), crearon una comunidad existencial de teoría y práctica del aprendizaje que reúne muchas ideas sobre la teoría del aprendizaje de diferentes corrientes psicológicas. Las teorías sobre el aprendizaje temático realzan la interconexión y la flexibilidad del proceso en que se adquiere e imparte saberes, cuya esencia se deriva del compromiso de adquirir el conocimiento que se produce de manera más efectiva en cualquier tipo de sociedad. Las interacciones presentes en el lugar en una comunidad de práctica son diversas e incluyen colaboración, solución de problemas, comprensión y relaciones sociales. Dichas interacciones ayudan al capital social de la sociedad ya la obtención de conocimientos según el contexto.

Asimismo, Lave et al. (1990), manifiestan las teorías relacionadas con el aprendizaje temático resaltan la naturaleza relacional y adaptable del proceso en que se adquiere e imparte saberes. Su esencia radica en el compromiso de adquirir conocimientos de manera óptima en cualquier sociedad. Las conexiones que se establecen dentro de una comunidad de práctica abarcan diferentes elementos, como el trabajo conjunto, la solución de cualquier conflicto, la asimilación y las relaciones interpersonales.

Piaget (1994) desarrolló su teoría desde un punto de vista puramente constructivo. El epistemólogo y biólogo suizo resalta que en la misma medida, niños y niñas son actores activos en el aprendizaje. Conforme a él, distintas estructuras mentales se modifican e integran por medio de la vivencia, la

adaptación a las circunstancias y la organización de nuestros pensamientos. El aprendizaje es el resultado del cambio y de nuevas situaciones. A medida que nos desarrollamos, nuestra visión del mundo se renueva. Este proceso involucra pautas que enumeramos en nuestra mente. La acoplación se lleva a cabo mediante la asimilación, alternando lo externo con otro proceso similar para la asimilación, que modifica nuestra estructura mental. Por ejemplo, si nos enteramos de que nuestro amigo tiene un perro y hemos tenido malas experiencias con estos animales en el pasado, tales como mordidas o ladridos, suponemos que el animal nos causará daño (interiorizado). No obstante, al observarlo acercarse a nosotros y hacer gestos para que lo acariciemos, tuvimos que alterar nuestra clasificación previa (quedarnos) y aceptar que algunos perros son más amigables que otros.

2.2.7. Tipos de aprendizaje

Según García (2019), “se identifican 5 tipos de aprendizaje por medio de los cuales una persona logra obtener conocimientos, esto implica diversas maneras de aprendizaje y requieren que la etapa de obtención de conocimientos se adecue a las demandas, necesidades y distinciones del alumnado”.

De acuerdo con García (2019), existen cinco tipos de aprendizaje, sin embargo, es imperante saber que el aprendizaje humano es complejo y multifacético, y a menudo se combinan varios tipos de aprendizaje en diferentes situaciones y contextos, en este sentido se tienen los siguientes tipos de aprendizaje:

1. **Aprendizaje asociativo.** – Los individuos vinculan un inventivo con otra estimulación o acción. Este tipo demanda cuantiosas labores, pero es uno de los aprendizajes más completos, recónditos y valiosos. A nivel cognitivo conectamos algunas ideas con otros conceptos y con

determinadas estimulaciones y acontecimientos exteriores (García, 2019).

2. **Aprendizaje cooperativo.** - “Esto es aprender intercambiando con otros miembros. Significa aprender colaborativamente en un equipo en el cual cada integrante presenta roles y tareas específicas y reflexiona continuamente sobre sus éxitos conjuntos” (García, 2019).
3. **Aprendizaje colaborativo.** - En aquí, los estudiantes escogen el tema que quieren trabajar, mientras que el aprendizaje colaborativo es un estilo de aprendizaje en el que al niño se le asigna un tema y elige una metodología a seguir. El punto es que cada alumno pueda demostrar su habilidad mediante el trabajo en grupo (García, 2019).
4. **Aprendizaje por descubrimiento.** – “Se considera un aprendizaje dinámico en el que los estudiantes conocen y ordenan conceptos en su bosquejo cognitivo personal, interactúan con sus docentes y los relacionan con la información existente” (García, 2019).
5. **Aprendizaje experiencial.** – “Considerado como uno de los más eficientes métodos de aprendizaje y basado en la práctica. Las personas experimentan situaciones, eventos y asimilan de ellos. Reflexionar sobre las propias actitudes guiado por la propia percepción de lo sucedido” (García, 2019).

2.2.8. Características del aprendizaje

- Cambio de comportamiento. – “Esto ocurre en una persona como resultado de experiencias previas” (Ortiz, 2018).

- Experiencia. – “Tienen un rol muy esencial en el aprendizaje, una de sus características es la prueba y el error. Porque no existe seguridad de que pueda recopilar todo el conocimiento que necesita en su ensayo inicial” (Ortiz, 2018).
- Vigilancia. – “Este es un rasgo que también usan los animales. La observación es suficiente para imitar un comportamiento particular” (Ortiz, 2018).
- Se requiere acción del sistema. – “Necesitamos acciones didácticas que nos permitan aumentar los resultados obtenidos” (Ortiz, 2018).
- Esfuerzo mental. – “Darse cuenta de la información por medio de la observación, la evaluación y la percepción de las cosas de cerca” (Ortiz, 2018).

2.2.9. Desarrollo cognitivo

Dicha teoría propuesta por Piaget (2012) se centra en los principios y el progreso del entendimiento humano, creyendo que la primera edad de vida de un ser humano posee un papel relevante y participativo en el proceso del conocimiento, y que los infantes pueden aprender por medio de la acción activa y la observación. Piaget la diseñó por primera vez porque era. Las teorías del progreso racional se centran en el conocimiento, adecuación y manejo del ambiente. Aunque se conoce especialmente como la teoría de los periodos de desarrollo, en realidad abarca los principios del conocimiento en sí mismo a medida que los individuos lo consiguen, efectúan y emplean a lo largo del tiempo.

La teoría acerca del aprendizaje que fue planteada por Piaget (2012) sostiene que el conocimiento no hace referencia a la realidad, sino una estructura

que los humanos ya poseen y resuelven utilizando esquemas que crean en sus interacciones diarias con el entorno que los rodea. Como resultado, los pequeños entienden lo que los rodea, cree, y percibe una discrepancia entre lo que ya saben y lo que descubren a su alrededor. Ubicado en el núcleo del sistema del hombre, argumenta que el lenguaje tiene dependencia de la información e inteligencia obtenida mediante el desarrollo cognitivo. Los originales trabajos realizados por Piaget tomaron el mayor interés. Varios padres fueron alentados a crear un entorno rico y de soporte para el crecimiento natural y las tendencias de aprendizaje de sus hijos. Los salones enfocados en el infante y la enseñanza abierta son estudios directos sobre los pensamientos de Piaget. Pese a que tuvo un enorme éxito, la teoría de Piaget, como todas las teorías, tiene algunas limitaciones, incluidos cambios de los que el propio Piaget es consciente. A esto le sigue una temporal descripción de los pensamientos de Piaget sobre los principios de la comprensión, continuando con los periodos en las cuales, la inteligencia se despliega hacia la veteranía.

2.2.10. Proceso de aprendizaje

“El proceso en que se adquiere e imparte saberes se fusionan en una unidad cohesiva que se centra en enriquecer la formación completa en torno a la manera de ser del escolar, así como generar que adquiriera saberes de gran variedad, capacidades, destrezas, valores y otros” (Abreu et al., 2018).

Es evidente que la enseñanza y el aprendizaje están estrechamente relacionados, lo que significa que los componentes que los conforman interactúan de manera dinámica, tanto en el entorno del aula como fuera de ella. Estos elementos facilitan la tarea del profesor al enseñar y el proceso en que se adquiere

e imparte saberes en el escolar. También, son fundamentales para la gestión efectiva de cualquier centro de educación, así como para supervisar el correcto desarrollo de las actividades pedagógicas.

Abreu et al. (2018), sostienen que el proceso en que se adquiere e imparte saberes se basa en la comunicación. En este proceso, el profesor desempeña un papel fundamental al organizar, expresar, socializar y proporcionar a los escolares los datos direccionados a la ciencia, la historia y la sociedad. Los estudiantes, por su parte, no solo construyen su propio conocimiento, sino que también interactúan con el profesor, sus compañeros, sus familias y la comunidad que les rodea. Esta interacción implica la aplicación, el debate, la verificación y la comparación de los contenidos presentados.

Para que el profesor pueda gestionar eficazmente estos elementos que componen el proceso en que se adquiere e imparte saberes, es esencial que tenga un conocimiento sólido y un dominio de los mismos. Esto le permitirá adaptar su enfoque educativo de acuerdo con los objetivos que persigue y el paradigma pedagógico que considere más adecuado.

Motivación en el proceso de aprendizaje

La forma en como se guía, ejecuta y supervisa el proceso en que se imparte saberes en cada asignatura se vincula con la manera en que los escolares se relacionan con el conjunto de conocimientos que subyacen en el perfeccionamiento de sus capacidades cognitivas y les otorgan un sentido psicológico particular (Rodríguez et al., 2012).

Los autores Rodríguez et al. (2012), manifiestan que, “en cada asignatura se tiene que seguir un determinado procedimiento para que los escolares tengan mayor facilidad en asimilar saberes de forma más idónea”.

Para el estudio este es un componente esencial en el accionar educativo del docente, que demanda de usar distintos medios en el transcurso de la enseñanza-aprendizaje con el fin de inspirar y orientar a los alumnos a dedicar los esfuerzos necesarios para alcanzar un aprendizaje efectivo a través de su actividad de estudio. En consecuencia, resulta primordial que el docente tenga un dominio sólido de los medios que viene empleando para guiar el escolar en su trabajo independiente, tanto dentro como fuera del aula, con el fin de que puedan llevar a cabo un estudio eficaz (Alemán et al., 2020).

De otra perspectiva, los autores Alemán et al. (2020), indican “ser imperativo que se cuente con motivación en el proceso en que se imparte conocimientos, ya que por medio de esta el docente pueden fomentar al alumno a realizar sus actividades de manera independiente”.

El maestro desempeña un rol imperante en el transcurso de enseñanza en que se imparten conocimientos al escolar, ya que su labor consiste en guiar de manera significativa al alumno por medio de esta. Además, posee la habilidad de planear y ordenar las actividades en el aula de manera efectiva. En el contexto educativo, el docente puede ser la figura más influyente, lo que lleva a que los estudiantes valoren profundamente sus comentarios, sugerencias y opiniones. Para ser un buen docente, es esencial fomentar virtudes como el aprecio, la seguridad, la gestión de las emociones y la capacidad para resolver conflictos que puedan surgir en el entorno escolar (Prieto & Mijares, 2014).

Los autores Prieto y Mijares (2014), exponen que el profesor desarrolla un rol imperante en el proceso en que se adquiere saberes, porque este es quien organiza y planifica el trabajo en el aula, además tienen la capacidad de fomentar distintos valores y solucionar cualquier conflicto que se presente en el salón.

Interés en el proceso de aprendizaje

Hace referencia al anhelo de absorber conocimientos de interés, puede ser analizado a través de su examen en el entorno educativo, que se define como un contexto específico para el proceso en que se adquiere saberes. Motivo por el que, la relación entre estudiantes y docentes se presenta como el factor más destacado a considerar al explorar el interés por aprender. El entendimiento de las dinámicas que se ejecutan en el aula escolar se convierte, sin duda, en la principal brújula para comprender el poder de persuasión que los profesores tienen sobre sus educandos (Bono & Vélez, 2009).

De acuerdo con Bono y Vélez (2009), el interés guarda relación con la motivación en el proceso en que se adquiere saberes, dado que si entre el profesor y el alumno existe una buena relación e interacción mayor será el interés del alumno por aprender, por ende, el profesor tiene un rol fundamental en dicho proceso.

Crear contenido educativo que incorpore los intereses de los estudiantes y pueda ser compartido en diversas plataformas digitales es fundamental para construir una narrativa transmedia cautivadora. Esta narrativa no solo atrae a los consumidores, sino que también los involucra de manera activa en el proceso educativo (Scolari, 2013).

“Para escapar de la monotonía del aprendizaje tradicional, es esencial que los maestros apliquen sus destrezas y desarrollen materiales de enseñanza innovadores que sean atractivos y fascinantes. Estas cualidades deben ser aplicadas tanto dentro como fuera del aula” (Pozo, 2010).

El autor Pozo (2010) “comenta que debe enseñarse de manera más novedosa, haciendo uso de materiales innovadores, para que las clases no sean aburridas, y que se llame la atención de los alumnos por aprender”.

La atención dentro del proceso de aprendizaje

Se define como la destreza de centrar la mente en determinados estímulos mientras se excluyen otros. Por ende, familiarizarse con los modos de aprendizaje puede ayudarte a comprender tu forma de aprender y a qué sentidos te enfocas cuando algo despierta tu interés. Es sorprendente pensar en la capacidad de nuestro cerebro para manejar múltiples tareas al mismo tiempo y ejercer un control voluntario sobre ellas (Ruiz, 2020).

Por otra parte, Ruiz (2020) manifiesta que, la atención desempeña un rol imperante en el proceso en que se adquiere conocimientos, hay que es el proceso cognitivo que nos permite seleccionar y focalizar conscientemente en la información relevante, filtrando distracciones y manteniendo la concentración en la tarea o contenido que queremos aprender.

“La atención se puede definir como un proceso cerebral que habilita la capacidad de procesar información pertinente, ya sean estímulos sensoriales, pensamientos o acciones, mientras descarta aquellos elementos que resultan irrelevantes o distractores” (Bernabéu, 2017).

La atención nos permite seleccionar y enfocarnos en temas de nuestro interés, es un mecanismo cerebral que nos ayuda a dirigir nuestra energía mental hacia lo que consideramos importante en un momento dado, facilitando así la asimilación de contenidos y la ejecución de labores específicas.

Adquisición en el proceso de aprendizaje

Este representa el modelo a través del que el individuo asimila y fortalece sus saberes. Constituye un proceso de construcción de saberes esenciales para nuestro crecimiento como individuos, dotándonos de un medio imperante con el que se puede hacer frente a ciertos retos de nuestra sociedad (Poza, 2019).

Para Poza (2019), es un proceso de construcción de conocimiento esencial para nuestro crecimiento personal y la adquisición de habilidades que nos capacitan para dar la cara a retos de nuestra sociedad.

“Dado que la variabilidad es un elemento omnipresente durante el proceso de adquisición, es esencial reconocer su importancia y desarrollar técnicas y actividades que tengan en cuenta este factor” (García, 2013).

La comprensión y la interiorización dentro del proceso de aprendizaje

Esta etapa representa uno de los niveles más avanzados en el proceso en que se adquiere conocimientos, ya que implica el ejercicio de la reflexión analítica y la habilidad de conceptualización, de igual forma el guardar o almacenar la información de manera significativa en la memoria. La comprensión se encuentra estrechamente ligada a la habilidad crítica del estudiante, ya que, al comprender un contenido, este puede evaluarlo, relacionarlo con conocimientos previos y conceptualizarlo. Sin embargo, determinar lo que es verdaderamente significativo para un estudiante puede ser un desafío. La única confirmación segura de

comprensión reside en la suficiencia de transferencia: la suficiencia para dar una respuesta correcta o explicar una nueva situación basándose en los conocimientos previamente comprendidos, o incluso reconstruir una respuesta dada en el pasado (Sandy, 2019).

En resumen, Sandy (2019) manifiesta que, la comprensión guarda mucha relación con el análisis crítico del estudiante, ya que con el pasar del tiempo el estudiante va comparar conceptos nuevos con conceptos previos y va sacar sus propias conclusiones acerca de cuál concepto es más importante.

La asimilación dentro del proceso de aprendizaje

La asimilación, como proceso, está estrechamente relacionada con el desarrollo de la actividad cognitiva. La actividad cognitiva se refiere a las acciones dirigidas hacia la comprensión de un objeto o aspecto del entorno. El proceso de asimilación del contenido educativo progresa a lo largo de las diversas etapas de la actividad cognitiva (Rojas & Camejo, 2020).

La asimilación es un proceso esencial en el aprendizaje, ya que implica la integración de nueva información y conocimientos con los conceptos y esquemas cognitivos existentes en nuestra mente y dicho proceso se lleva a cabo en distintas fases.

Ventajas y desventajas en las TIC dentro de la educación

Para Suarez (2020), las utilidades son bastantes y significativos. Algunos de los más relevantes se enumeran en los siguientes guiones:

- Interacción sin restricciones geográficas: Internet ha facilitado la creación de diversos foros de discusión. De esta forma, todos los integrantes pueden participar, incluso si se encuentran distantes.

- Diversidad de información: cualquier individuo logra estar informado sobre casi cualquier tema.
- Aprendizaje autodirigido: Los estudiantes pueden adquirir conocimientos según su propio ritmo y disponibilidad de tiempo. Esto implica un ahorro significativo en tiempo y dinero, ya que no es necesario asistir a la universidad.
- Rectificación instantánea: Sistema de respuesta inmediata cuando el que lo emplea da respuestas incorrectas. El sistema elimina la desinformación entre el estudiante que realiza la prueba y el profesor cara a cara, lo que permite que el estudiante sepa de inmediato si sus respuestas son incorrectas.

Por otro lado, Padilha (2018), indica ciertos aspectos desventajosos:

- Peligro de disparidad y marginación: Se requiere Internet y cierto tipo de dispositivos para obtener todos los beneficios.
- Pueden representar una fuente de desenfoco: La utilización desmedida de las TIC puede apartar la atención del alumnado de los objetivos educativos. Las redes sociales y los videojuegos en línea son algunos ejemplos de cómo los niños, adolescentes y adultos utilizan las TIC para el ocio, lo cual puede perjudicar su dedicación al estudio y su rendimiento.
- Acceso a información de poca fiabilidad: El hecho de que las TIC den facilidades para acceder a contenidos desde cualquier parte del mundo no significa que todos esos contenidos sean correctos o revisados por

pares. De hecho, es una forma de difundir información falsa o no verificada que reduce la calidad de la educación en línea.

- Disminución de destrezas manuales: El uso constante de smartphones, ordenadores, portátiles o tabletas genera que las destrezas manuales, tal como es el escribir o dibujar a mano sean de poca utilidad hoy en día. No obstante, escribir a mano es necesario en la primera infancia para ayudar a desarrollar la coordinación mano-ojo, también conocida como habilidades motoras finas. Actividades tales dibujar, pintar o tallar ayudan a desarrollar y desarrollar la flexibilidad y fomentan la creatividad.

Fases del proceso de aprendizaje

Motivación: Son las necesidades básicas y esenciales las que conducen a la asimilación de saberes. Las ganas de asimilar dichos saberes, las necesidades del individuo y las expectativas futuras conducen a que el individuo aprenda más rápido y de manera más eficiente. En palabras de algunos filósofos, tal como es el caso de Maslow (1991), este aspecto es un estado impulsivo en el que surgen impulsos para reducir la presión de las necesidades. Cuanto más fuerte es la tensión, más fuerte es el impulso. La motivación es a menudo un proceso individual que cada persona experimenta en función de su contexto personal. Por lo tanto, los facilitadores (docentes) pueden estimular o aumentar esta necesidad en los escolares mediante el uso de estrategias de enseñanza adecuadas. Los motivos de cada persona son diferentes, influenciados por varios factores que son relativamente fáciles de verificar; uno de los cuales es una comprensión madura de lo que tiene.

Es por ello que, la fuerza del estímulo aumenta con el éxito de la prueba y disminuye con el fracaso de la prueba. Sin embargo, recuerde que puede haber contratiempos, pero estos contratiempos deben manejarse de tal manera que los estudiantes tengan altas expectativas de superación, fomentando así un interés sostenido.

La adquisición: Es la obtención de saberes, fase en la cual se adquieren los conocimientos en la que el alumnado se ve expuesto de forma inicial al contenido de la materia. A veces puede mostrarlos tan claramente que puede establecer el tono mostrándolos solo una vez. Un concepto simple puede vincular ideas de una manera que reduce el aprendizaje, retiene la información nueva por más tiempo y la usa de manera más eficiente.

“Es muy posibles que los escolares pasen por alto un suceso que lleva la contraria a la mentalidad de confianza. Esta situación se traduce como que estos retienen sucesos que concuerdan con sus nociones elementales de lo que consideran entendible” (Ausubel, 2002). La retención tiende a ser significativamente mayor para las ideas que resultan cruciales y beneficiosas en el corto plazo, en contraste con el olvido, que suele relacionarse con la información no utilizada.

La comprensión e interiorización: Esta etapa es la más avanzada dentro del proceso en que se adquiere saberes, ya que implica pensamiento crítico, capacidad para abstraer y comprender conceptos, así como habilidades de recordación. Comprender un contenido permite evaluarlo, relacionarlo con conocimientos previos y conceptualizar nuevos temas. El significado de lo que se enseña es fundamental para la comprensión, pero puede ser difícil determinar qué

es significativo para cada estudiante. La única señal segura de comprensión es la transferencia, es decir, la correcta respuesta o interpretación de un nuevo evento dado en base a contenido que fue entendido de forma antelada o la recomposición de una respuesta anterior.

Es importante permitir a los estudiantes aplicar la información a situaciones inusuales para asegurar que la comprensión sea correcta. Esta etapa se profundiza a través de la adquisición de saberes teórico-prácticos. Además, se destaca la importancia de comprender la unidad entre lo universal y lo particular, lo único y lo imperativo. Por lo tanto, un escolar que comprende un tema debe ser capaz de presentarlo con exactitud y precisión, en lugar de ser inflexible (Díaz et al., 2011).

La evaluación: Es una etapa imperativa en la adquisición de saberes, ya que determina la reorientación, revisión o mantenimiento de igual manera en base a lo obtenido. No se trata simplemente de una etapa final, sino que es un componente esencial en todo el trayecto de educación que posibilitan mantener o reformular las estrategias educativas. La evaluación implica actividades y procesos diarios que permiten evaluar tanto la calidad como la cantidad de los aprendizajes, y requiere de una práctica educativa constante.

El enfoque básico impulsa el resultado de las habilidades básicas aprendidas, a medida que surgen diferentes tipos de evaluación, comprensión, actitudes, valores, habilidades especiales, habilidades avanzadas, cualidades interiores y socio-éticas. Así pues, los maestros tienen la oportunidad de emplear diferentes enfoques para evaluar de manera más efectiva el progreso de sus estudiantes. Estas alternativas involucran desde una observación directa más sencilla hasta un análisis sistemático y el uso de pruebas estandarizadas,

permitiendo así evaluar con mayor precisión el desarrollo de habilidades específicas en cada escolar (Villardón, 2006).

Por último, es importante subrayar que la certeza de cualquier evaluación está ligada de manera directa al momento donde se realice y de las herramientas que se usen para realizarla. Dado el tiempo y la oportunidad, los resultados de la evaluación sin duda reflejarán las nuevas realidades de comportamiento que el estudiante aplica a la luz del proceso dentro del aprendizaje que ha experimentado.

2.3. Marco conceptual

- **Tecnologías de la Información y de las comunicaciones (TIC):** Según Leiva (2018), “indica que hacen referencia al aglomerado de funciones, herramientas, Apps y sobre todo plataformas tecnológicas, en el cual se necesitan varios equipos incluyendo programas informáticos, y que todo ello se basa en las redes de telecomunicaciones”.
- **Dimensión instrumental:** Según Cobo (2009), la dimensión instrumental, es todo aquel tipo de medio, tecnologías, base de datos, bibliotecas y herramientas digitales los cuales necesitan que se deba adquirir habilidades para su uso y así emplear adecuadamente cualquier tipo de medio; impresos, audiovisuales, digitales y de recursos de búsqueda.
- **Dimensión estratégica:** Según Cobo (2009), “esta referido a la capacidad de generar y administrar el conocimiento adquirido. Esto implica la destreza que se tiene para cambiar los datos en saberes mediante el uso de destrezas como la creatividad, la selección, el análisis, la comparación y la aplicación”.
- **Aprendizaje:** Según Belando (2017), menciona que el aprendizaje continuo involucra muchas experiencias y vivencias que tiene el ser humano. Y se fundamenta

en 3 principios, en los que se centran los estudiantes, así como presta mucha importancia la accesibilidad a la que el alumno está predispuesto, debido a que de esta manera se tiene mejores resultados respecto a la inversión de dinero y tiempo en el aprendizaje.

- **Plataformas virtuales:** Se desarrolla mediante un ambiente virtual, en el que se hallan varias herramientas y aplicaciones agrupadas y sobre todo optimizadas para que puedan desarrollar los docentes. Su principal función es poder diseñar y gestionar cursos totalmente completos para la web, sin que se necesiten demasiado conocimiento respecto a la programación (Díaz, 2009).
- **Facilidad de manejo:** “se considera como la acción de organizar, maniobrar o conducir una situación mediante particularidades especiales y con una sencillez de poder obtener resultados favorables” (Aso, 2019).
- **Uso (Pensamiento) intuitivo:** “se le conoce como el conocimiento que se adquiere sin que se tenga la necesidad de realizar un razonamiento o análisis anteriormente, teniendo que este proceso considerado como cognitivo no tenga un análisis previo” (Aso, 2019).
- **Información rápida:** “es el aglomerado de información que se procesa y que involucra datos ya procesados, y que se traducen mediante un mensaje, teniendo una mayor velocidad viable” (Aso, 2019).
- **Información clara:** se trata de información y datos los cuales se tienen al momento de realizar la toma de decisión. Los datos son un conjunto de información que contempla algún suceso, fenómeno o circunstancia, que mediante la organización de un determinado contexto tiene un mayor significado, teniendo como fin minimizar la

incertidumbre e incrementar el conocimiento respecto a un tema en particular (Aso, 2019).

- **Motivación:** Desempeña un rol imperante en el proceso en que se adquiere saberes, ya que actúa como un motor que impulsa y guía la conducta de los estudiantes. En palabras simples, la motivación es lo que enciende la chispa del aprendizaje y estimula su desarrollo. La motivación es aquello que energiza y dirige nuestras acciones mientras estamos ahondados en el trayecto de aprender (Ospina, 2006).
- **La adquisición:** En el conocimiento es esencial para el ser humano, ya que nos permite desarrollar nuestra inteligencia y emplear contenidos de forma más asertada. Tal como se suele decir, el conocimiento es poder, pero solo si somos capaces de organizarlo y estructurarlo de manera adecuada para que sea útil en nuestras interacciones con nosotros mismos y con el entorno que nos rodea (Aso, 2019).
- **La comprensión e interiorización:** Esta etapa representa la fase más avanzada en el proceso en que se adquiere saberes, ya que implica el raciocinio crítico, la destreza de asimilar y abstraer profundamente conceptos, además de la formación de una memoria significativa. Esta está estrechamente vinculada a la habilidad crítica del estudiante (Sandy, 2019).
- **La evaluación:** Es un componente imperante del proceso en que se adquiere saberes, mismo que se integra en dicho proceso, teniendo el fin de fomentar el mismo en tiempo real. Esto se logra mediante la observancia, asimilación y regulación constante de cada elemento que lo integra, desde la motivación hasta la definición de metas. La evaluación se lleva a cabo en colaboración entre estudiantes y profesores, evaluando el punto de partida, el destino deseado y proponiendo en cada momento las estrategias y vías apropiadas para alcanzar el objetivo (Fernández, 2017).

Capítulo III

Hipótesis y variables

3.1. Hipótesis y variables

3.1.1. Hipótesis general

Las TIC influyen significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022

3.1.2. Hipótesis específicas

- La dimensión instrumental influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022
- La dimensión estratégica influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022

3.2. Identificación de variables

- **Variable X**
Proceso de aprendizaje
- **Variable Y**
Las tecnologías de información y comunicación

3.3. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptualizada	Definición operacional	Dimensión	Indicadores
Las tecnologías de información y comunicación	Un primer concepto utilizado es de Cobo (2009), quién afirma sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación como: aquella agrupación de bienes y servicios que son el resultado del uso de los diversos aparatos y sistemas informáticos que están ligados a la función de almacenamiento, transformación o intercambio de la información, (p. 413).	Según el autor hace referencia al conjunto herramientas informáticas que ayudan al intercambio de información, es por ello que el autor hace énfasis en dos dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> • Dimensión Instrumental • Dimensión estratégica 	<p>Dimensión Instrumental: El principio de la dimensión instrumental se refiere al aprendizaje de aquellos instrumentos fundamentales, como el diálogo y la reflexión, y al desarrollo de las siete competencias clave que capacitan a las personas para tomar parte activa en la sociedad actual (Cobo, 2009).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones • Herramientas • Servicios digitales • Uso de Software • Nivel de manejo de habilidades • Uso de diapositivas • Hardware y software
			<p>Dimensión Estratégica: El aprendizaje estratégico implica que el individuo posea una comprensión consciente de las acciones que lleva a cabo para abordar un problema. Esto abarca la planificación, la supervisión y la evaluación, y comprende aspectos cognitivos, emocionales y de toma de decisiones (Cobo, 2009).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo digital • Innovación de las TIC • Actitud • Habilidad • Conocimiento

Proceso de Aprendizaje	<p>Según Belando (2017) el aprendizaje permanente abarca todas las experiencias de aprendizaje, ya sea formal, no formal o informal, que se tiene a lo largo de la vida del individuo. Y se apoya en tres principios fundamentales que aluden al papel fundamental del estudiante, a la equidad de oportunidades (aquí se subraya la relevancia de la accesibilidad) y sobretodo la calidad y pertinencia, ya que de esta forma se llega a tener la rentabilidad de las inversiones tanto en el tiempo y el factor económico del aprendizaje.</p>	<p>Según el autor el proceso de aprendizaje se entiende como el procedimiento continuo que los individuos presentan para adquirir información, mediante experiencias y las enseñanzas que a diario se presentan, como componentes se consideran adquisición de información, proceso analítico y los hábitos mentales</p>	<p>Motivación: Son las necesidades básicas y esenciales las que conducen al aprendizaje. El deseo de aprender, las necesidades del individuo y las expectativas futuras conducen a que el individuo aprenda más rápido y de manera más eficiente (Yáñez, 2016).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deseo de aprender • Necesidades individuales • Perspectivas • Interés
			<p>Adquisición: La obtención de conocimientos es la etapa del proceso de aprendizaje en la que los estudiantes se exponen inicialmente al contenido de la materia. A veces se pueden mostrar tan claramente que solo aparecen una vez para resaltar un tema (Yáñez, 2016).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contenido de la asignatura • Retención • Complejidad
			<p>Comprensión e interiorización: Esta etapa es mucho más ahondada en el proceso en que se adquiere saberes porque implica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad crítica • Conocimiento teórico-práctico • Abstracción

pensar: la destreza para la asimilación y abstracción de definiciones y, sobre todo, de recordar (Yáñez, 2016)

Evaluación: Forma la etapa final en el trayecto en que se adquiere saberes; la reorientación, revisión o mantenimiento del proceso depende del análisis y asimilación de lo obtenido. Es una etapa imperante en el trayecto en si de adquisición de saberes. Demanda el uso de acciones y otros que midan la calidad y volumen de los saberes de manera cotidiana, y requiere de la práctica educativa. (Yáñez, 2016)

- Interpretación
- Observación
- Retroalimentación

Capítulo IV

Metodología de investigación

4.1. Enfoque de la investigación

Para la indagación se consideró el enfoque denominado **cuantitativo**, dado a que se recurrió a la estadística para poder analizar cada uno de los hallazgos que se consiguieron a través del uso del instrumento hacia la población identificada.

Este enfoque aplica la estadística para el análisis de sus resultados, así como la obtención de cuadros y figuras que representan la opinión de la población encuestada, así mismo mediante herramientas estadísticas se podrán establecer la existencia de la correlación entre nuestras variables que se están estudiando y que el investigador desee entrelazar (Hernandez et al., 2021).

4.2. Tipo de investigación

Esta indagación se guio por medio del tipo de investigación denominada básica, debido a que, en el desarrollo del estudio, se tuvo que identificar la problemática.

Estas indagaciones tienen como fin imperante para ahondar en los saberes sobre la forma en que se origina un fenómeno, una circunstancia o un estudio en particular. El tipo de investigación considerado está basado en la toma y examen de los datos con el fin de descubrir nuevos aspectos que hasta el momento eran desconocidos, promoviendo así un mayor sentido de curiosidad y satisfacción (Arias et al., 2022).

4.3. Nivel de investigación

Se procedió a realizar la indagación mediante el nivel descriptivo, debido a que se realizó una búsqueda de información para poder determinar el

comportamiento de la variable, dimensiones e indicadores, y correlacional, pues se instituyó el nivel o grado de influencia entre las variables que se están estudiando.

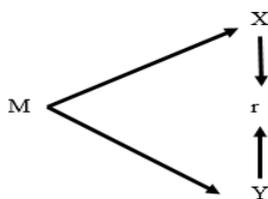
El fin central, es lograr un panorama más amplio respecto a la investigación, teniendo que conceptualizar a cada una de las particularidades para poder estructurar sus estrategias operativas y se puedan alinear mediante una prueba a las hipótesis (Rojas, 2013).

El uso y el propósito de estos estudios denominados correlacionales, deben ser el poder establecer y conocer la correspondencia o influencia que se genera entre las variables estudiadas, esto mediante las respuestas y opiniones que emanan de la población de estudio (Cancela et al., 2010).

4.4. Diseño de investigación

Para la continuidad del estudio se guio por medio del diseño de la indagación es no experimental, ya que en la realización de la indagación se visualizaron a las variables en su escenario natural, y no se realizó ningún cambio intencional.

Las indagaciones no experimentales, son aquellas que se desarrollan sin modificar de forma alguna las variables, tan solo se observan las falencias del estudio y cómo estos se comportan en su entorno natural, para que en un futuro sean examinados (Hernandez et al., 2021).



M: Muestra

X: Las tecnologías de información y comunicación

Y: Proceso de Aprendizaje

r: Relación entre X y Y

4.5. Población

Se tomó a 129 educandos de la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco, a continuación, se muestra la distribución por grados y secciones:

Tabla 1
Población del estudio

Grado	Sección	Varones	Mujeres	Total
Primero	A	19	10	29
Segundo	A	9	9	18
Segundo	B	9	9	18
Tercero	A	8	16	24
Cuarto	A	8	6	14
Quinto	A	12	14	26
Total	6	65	64	129

Nota: Elaboración propia

4.6. Muestra

Se consideró que fuera censal, quedando un total de 129 estudiantes de la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco.

4.7. Técnica e Instrumento de recolección de datos

4.7.1. Técnica

En este estudio fue conveniente hacer uso de la **encuesta**, dado que fue aplicada a un número poblacional finito.

Dicha técnica es una herramienta que se aplica mediante el cuestionario, y está referenciada simplemente a personas y en la que se brindan datos u opiniones, percepciones y comportamientos (Arias et al., 2022).

4.7.2. Instrumento

Se consideró en la recaudación de la información y datos, el cuestionario, el cual estuvo diseñado en base a los indicadores y tuvo como alternativas las escalas de Likert.

Dicho instrumento se aplica para poder recolectar información, particularmente se aplica para investigaciones científicas. Y consiste en un aglomerado de interrogantes presentadas mediante una tabla y se contempla una posible cadena de opiniones en respuesta, que deben ser utilizadas para la interpretación y sobre todo el análisis de cada uno de los datos (Arias et al., 2022).

4.8. Procesamiento de datos

Ya recabado el contenido se tendrá que seguir los siguientes pasos estadísticos:

1. El primer paso fue clasificar y seleccionar los cuestionarios que cumplen con criterios de llenado.
2. El segundo paso es sistematizar las respuestas, para lo que se acudió a la hoja de cálculo de Microsoft Excel.
3. El tercer paso fue generar la base de datos y exportarlo a la herramienta estadística SPSS versión 26.
4. Finalmente se generaron tablas y figuras que nos indiquen con frecuencias y porcentajes la percepción de la población respecto a las variables.

4.9. Análisis e interpretación de la información

Continuando con la investigación se tuvo que efectuar un apropiado proceso referente a los datos se emplea de distintas búsquedas estadísticas e investigaciones de contextos que se expandieron a continuación:

Estadísticos descriptivos: Se utilizaron para rendir una evaluación de frecuencia y captación en relación con las medidas de la variable y el instrumento.

Los exámenes de aspecto cuantitativo aluden a los procesos novedosos que ofrecen características activas e ingeniosas, y que facilitan resultados donde los seres humanos adquieren el entendimiento de información por medio de otras personas oyendo sus relatos o enunciados que se encuentran en el contexto, esta información sobresaliente pasa por el procesamiento de datos, adquiriendo figuras y resultados que den a conocer los distintos aspectos relacionados al tema.

Conforme al trabajo que se efectuó con el uso de 2 métodos de análisis de información, el método descriptivo, donde se evaluó la información que se encontró, dándole más valor a las cualidades que esta exhibe, y por otra parte el método inferencial, en donde se expone la aprobación de manera estadística en relación a la hipotética respuesta que se planteó con anterioridad.

Capítulo V

Presentación, análisis e interpretación de los resultados

5.1 Presentación de resultados

Con respecto al estudio, en donde se recolectó contenido y datos imperantes a lo largo de todo el proceso de análisis, con el apoyo de instrumentos como cuestionarios que suponen una sucesión de interrogantes destinadas a ser marcadas por aquellos a quien se dirige, asimismo, dichos cuestionarios que tienen respaldo, puesto que están aprobados de manera previa.

Al inicio de la indagación tuvo lugar con el instrumento siendo ejecutado en quienes fueron materia de estudio, con el fin de recaudar más contenido y datos que incluyan cierta relación alusiva a las 2 variables, el vínculo de las TIC dentro del proceso de aprendizaje de los educandos y teniendo enfoques con respecto a las dimensiones. De esta manera lograr concluir y obtener nuevas medidas y estrategias que facilitan el trayecto en que se adquiere información de parte de los educandos de la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa.

5.2 Descripción de la aplicación

A fin de conseguir identificar y aprobar las hipotéticas respuestas que se plantearon con anterioridad en el estudio, como primer punto se dedujo y analizo en general y sobre todo de manera minuciosa los ítems respectivos, en colaboración con las dimensiones conforme a la matriz de operacionalización con respecto a las variables. La recopilación de información y datos se efectuó de forma presencial, donde se estableció el modo de frecuencia con sus correspondientes porcentajes conforme a los resultados que se alcanzaron a lo largo de todo el proceso. De tal manera que conforme al contenido de la hoja del sistema de Excel (Versión 2021) y del SPSS (software estadístico), fue posible efectuar la elaboración de los gráficos tipo barra, con algunas características generales de los datos de las tablas. Referente

al instrumento empleado, siendo en este caso, el cuestionario, se avanzó en pasos, primero se hizo una coordinación anticipada, se efectuó de manera presencial el cuestionario a los alumnos pertenecientes a la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa. Y, por último, se usó el análisis de manera cuantitativa-inferencial, conforme a cada una de las variables con sus respectivas dimensiones simultáneamente a las hipótesis que se plantearon en este estudio.

5.3 Resultados descriptivos:

5.3.1 Nivel de la variable las tecnologías de información y comunicación

Tabla 2

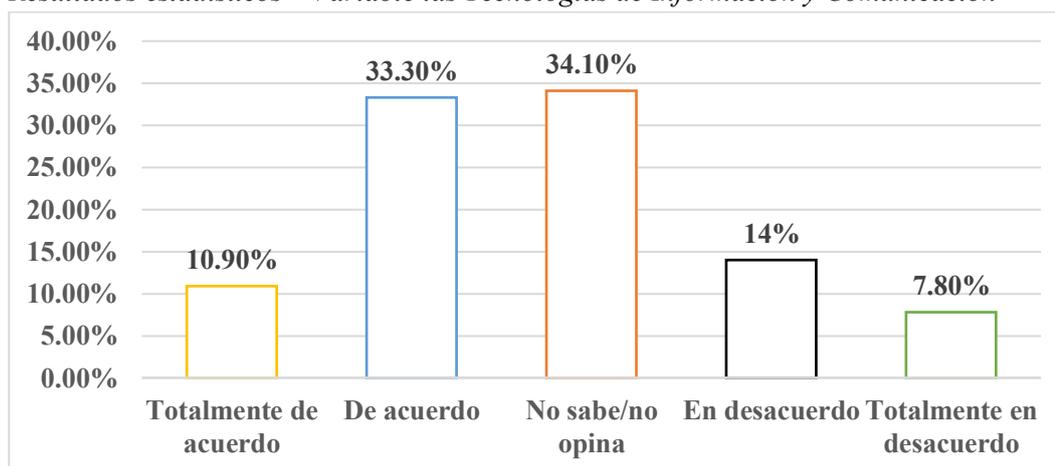
Resultados estadísticos – Variable las Tecnologías de Información y Comunicación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	14	10.9	10.9	10.9
	De acuerdo	43	33.3	33.3	44.2
	No sabe/no opina	44	34.1	34.1	78.3
	En desacuerdo	18	14.0	14.0	92.2
	Totalmente en desacuerdo	10	7.8	7.8	100.0
	Total	129	100.0	100.0	

Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Figura 1

Resultados estadísticos – Variable las Tecnologías de Información y Comunicación



Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Interpretación: Basados en lo visualizado en la tabla 2 y figura 1 de acuerdo con los datos recolectados para la variable Tecnologías de Información y Comunicación, se observa que el 34.10% no sabe no opina sobre el uso de

Tecnologías de Información y Comunicación, el 33.30% está de acuerdo con el uso de Tecnologías de Información y Comunicación, el 14% se encuentra en desacuerdo, el 10.90% está totalmente de acuerdo y por último el 7.80% está totalmente en desacuerdo con el empleo de las TIC.

De acuerdo con los contenidos que se obtuvieron para la variable tecnologías de información, se observa que la mayoría de los estudiantes se encuentra de acuerdo en el uso de las herramientas tecnológicas, sin embargo, los docentes usan repentinamente las tic con la finalidad de desarrollar las habilidades tecnológicas de los estudiantes, incluyendo estas en el desarrollo del proceso de aprendizaje.

5.3.2 Nivel de la dimensión instrumental

Tabla 3

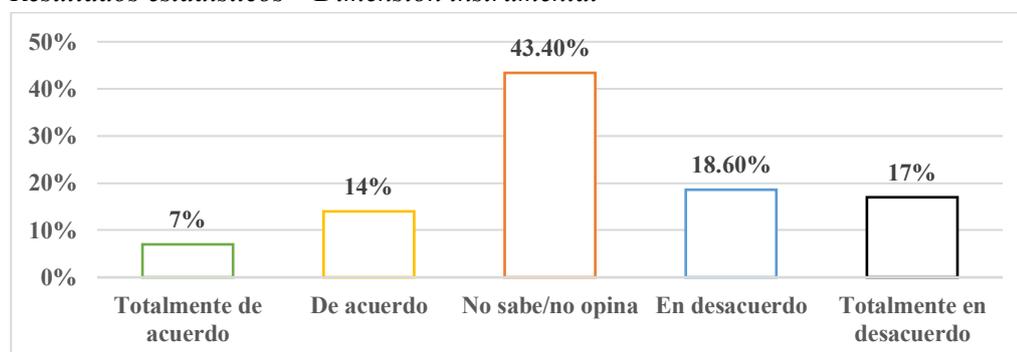
Resultados estadísticos – Dimensión instrumental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	9	7.0	7.0	7.0
	De acuerdo	18	14.0	14.0	20.0
	No sabe/no opina	56	43.4	43.4	64.4
	En desacuerdo	24	18.6	18.6	83.0
	Totalmente en desacuerdo	22	17.0	17.0	100.0
	Total	129	100.0	100.0	

Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Figura 2

Resultados estadísticos – Dimensión instrumental



Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Interpretación: Basados en lo visualizado en la tabla 3 y figura 2 de acuerdo con los datos obtenidos para la dimensión instrumental se observa que

el 43.40% no sabe no opina sobre la dimensión instrumental, el 18.60% está en desacuerdo, el 17% se encuentra totalmente en desacuerdo, el 14% está de acuerdo y finalmente el 7% está totalmente de acuerdo con la dimensión instrumental.

De acuerdo con los contenidos que se obtuvieron para la dimensión instrumental se observa que un gran número de estudiantes en desacuerdo con esta dimensión, esto se debe a que los docentes, no tienen a disposición y/o no usan las tic, para poder brindar la información necesaria a los estudiantes y la ausencia de herramientas tecnológicas y digitales en las sesiones de clase limita su innovación en el proceso de aprendizaje.

5.3.3 Nivel de la dimensión estratégica

Tabla 4

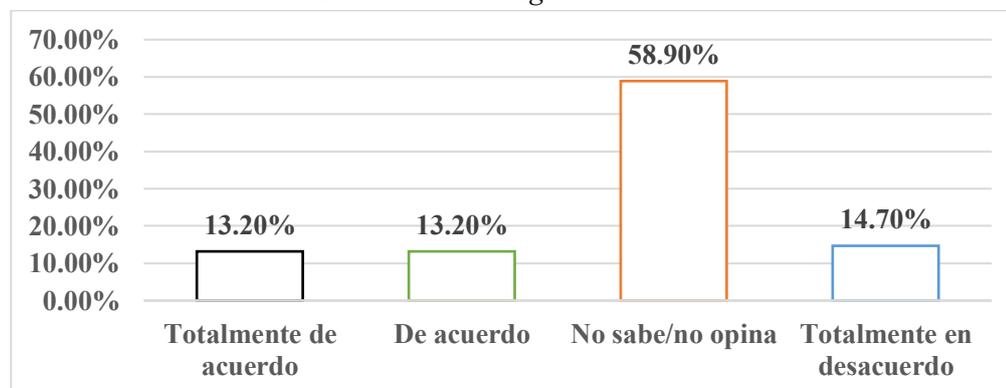
Resultados estadísticos – Dimensión estratégica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente de acuerdo	17	13.2	13.2	13.2
	De acuerdo	17	13.2	13.2	26.4
	No sabe/no opina	76	58.9	58.9	85.3
	Totalmente en desacuerdo	19	14.7	14.7	100.0
	Total	129	100.0	100.0	

Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Figura 3

Resultados estadísticos – Dimensión estratégica



Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Interpretación: Basados en lo visualizado en la tabla 4 y figura 3, con relación a lo obtenido con respecto a la dimensión estratégica, se observa que el 58.90% no sabe no opina sobre la dimensión estratégica, el 14.70% está totalmente en desacuerdo mientras que 13.20% está totalmente de acuerdo al igual que el otro 13.20% que se encuentra de acuerdo con la dimensión estratégica.

En base a los contenidos que se obtuvieron para la dimensión estratégica se observa que la mayoría de los estudiantes no sabe o no opina y que el siguiente porcentaje se encuentra en desacuerdo con esta dimensión lo que evidencia, que los docentes de la institución educativa, no disponen de las habilidades esenciales para poder brindar apoyo hacia los estudiantes en el desarrollo de su conocimiento y actitudes frente al uso de las tecnologías de información y comunicación, además de que no hacen uso de estrategias y métodos para realizar un trabajo en el que incluyan en gran medida el uso de las tic de forma oportuna y creativa en el desarrollo del proceso de aprendizaje.

5.3.4 Nivel de la variable proceso de aprendizaje

Tabla 5

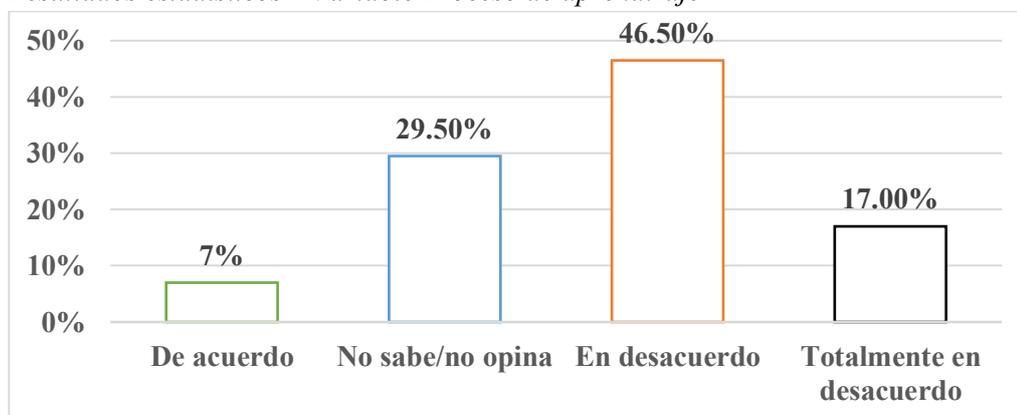
Resultados estadísticos – Variable Proceso de aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	9	7.0	7.0	7.0
	No sabe/no opina	38	29.5	29.5	36.5
	En desacuerdo	60	46.5	46.5	83.0
	Totalmente en desacuerdo	22	17.0	17.0	100.0
	Total	129	100.0	100.0	

Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Figura 4

Resultados estadísticos – Variable Proceso de aprendizaje



Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Interpretación: Basados en lo visualizado en la tabla 5 y figura 4, en relación con los datos obtenidos para la variable proceso de aprendizaje se observa que el 46.50% está en desacuerdo sobre la variable proceso de aprendizaje, el 29.50% no sabe no opina, 17.00% se encuentra totalmente en desacuerdo y por último el 7% está de acuerdo sobre la variable proceso de desarrollo.

En base a los contenidos que se obtuvieron para la variable proceso de aprendizaje se observa que la mayoría de los estudiantes, están en desacuerdo con el proceso de aprendizaje que se tiene, esto se debe a que los docentes de la institución educativa no disponen de innovación en las estrategias de aprendizaje además que no usan las tic de forma adecuada, oportuna y continua esto hace

que los estudiantes no tengan un proceso de aprendizaje con satisfacción lo que perjudica también el desarrollo de sus habilidades en las sesiones de clase.

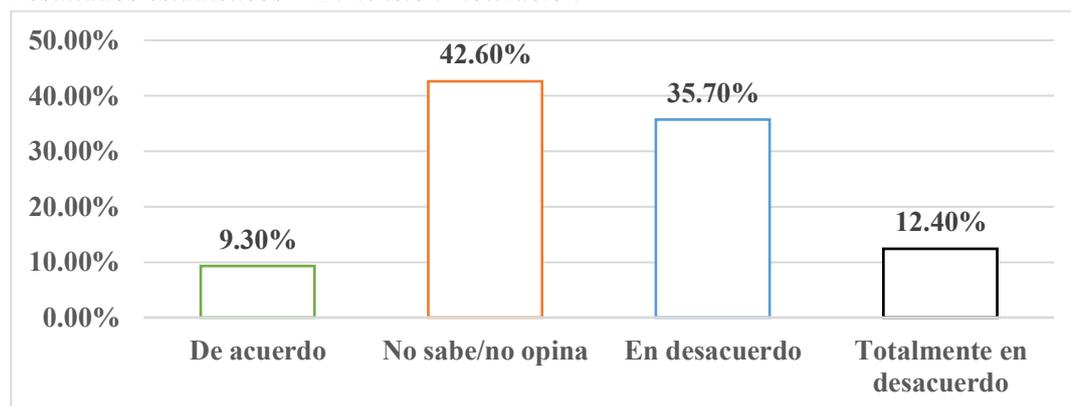
5.3.5 Nivel de la dimensión motivación

Tabla 6
Resultados estadísticos – Dimensión motivación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	12	9.3	9.3	9.3
	No sabe/no opina	55	42.6	42.6	51.9
	En desacuerdo	46	35.7	35.7	87.6
	Totalmente en desacuerdo	16	12.4	12.4	100.0
	Total	129	100.0	100.0	

Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Figura 5
Resultados estadísticos – Dimensión motivación



Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Interpretación: Basados en lo visualizado en la tabla 6 y figura 5, de acuerdo con los datos adquiridos para la dimensión motivación se observa que el 42.60% no sabe no opina sobre la dimensión motivación, el 35.70% está en desacuerdo, el 12.40% se encuentra totalmente en desacuerdo y por último el 9.30% está de acuerdo con la dimensión motivación.

En base a los contenidos que se obtuvieron para la dimensión motivación se ve que una considerable parte del alumnado se encuentra en desacuerdo al uso que hacen sus docentes de las tic dentro de la etapa de la motivación, esto se debe a que los docentes no se involucran de manera directa en hacer notar la

importancia del uso de las tecnologías de información y comunicación, esto hace que los estudiantes no sean motivados por aprender con nuevas estrategias de aprendizaje las cuales generen mayor interacción e interés en los estudiantes sobre lo que se vaya a trabajar en la sesión de clase.

5.3.6 Nivel de la dimensión adquisición

Tabla 7

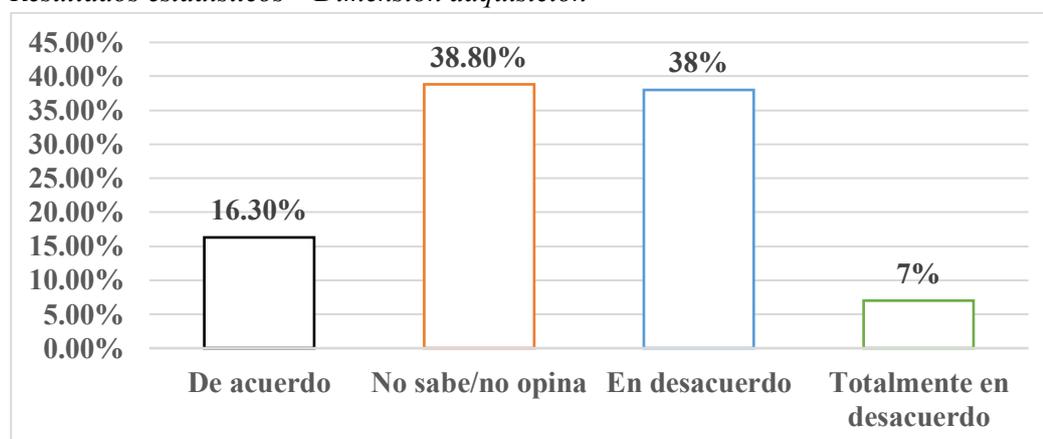
Resultados estadísticos – Dimensión adquisición

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	21	16.3	16.3	16.3
	No sabe/no opina	50	38.8	38.8	55.0
	En desacuerdo	49	38.0	38.0	93.0
	Totalmente en desacuerdo	9	7.0	7.0	100.0
	Total	129	100.0	100.0	

Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Figura 6

Resultados estadísticos – Dimensión adquisición



Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Interpretación: Basados en lo visualizado en la tabla 7 y figura 6, de acuerdo con los datos obtenidos para la dimensión adquisición se observa que el 38.80% no sabe no opina sobre la dimensión adquisición, el 38% está en desacuerdo, el 16.30% se encuentra de acuerdo y por último el 7% está totalmente en desacuerdo sobre la dimensión adquisición.

En base a los contenidos que se obtuvieron para la dimensión adquisición, se observa que gran parte de los estudiantes se encuentra en desacuerdo con respecto al uso y manejo de las tic en la dimensión de adquisición de información, esto se debe a que los docentes no usan en gran medida las tecnologías de la información y comunicación para enriquecer esta etapa dentro del proceso de aprendizaje.

5.3.7 Nivel de la dimensión comprensión e interiorización

Tabla 8

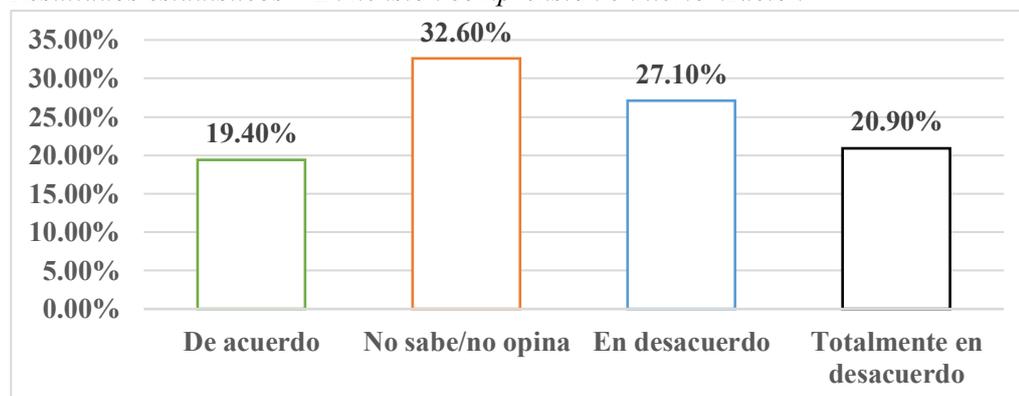
Resultados estadísticos – Dimensión comprensión e interiorización

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	25	19.4	19.4	19.4
	No sabe/no opina	42	32.6	32.6	51.9
	En desacuerdo	35	27.1	27.1	79.1
	Totalmente en desacuerdo	27	20.9	20.9	100.0
	Total	129	100.0	100.0	

Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Figura 7

Resultados estadísticos – Dimensión comprensión e interiorización



Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Interpretación: Basados en lo visualizado en la tabla 8 y figura 7, de acuerdo con los datos obtenidos para la dimensión comprensión e interiorización se observa que el 32.60% no sabe no opina, el 27.10% está en desacuerdo, el 20.90% se encuentra totalmente en desacuerdo y por último el 19.40% está de acuerdo con la dimensión comprensión e interiorización.

En base a los contenidos que se obtuvieron para la dimensión comprensión e interiorización se muestra que la mayoría de los alumnos, no sabe y no opina al respecto y que una segunda gran mayoría está en desacuerdo a como sus docentes aplican las tic dentro la dimensión de comprensión e interiorización de información, esto se debe a que los docentes, no realizan un seguimiento respecto la proceso de aprendizaje con la utilización de las tic y la no implementación de estas causa que la comprensión de los estudiantes se vea perjudicada y no fortalecida con el uso de herramientas tecnológicas.

5.3.8 Nivel de la dimensión evaluación

Tabla 9

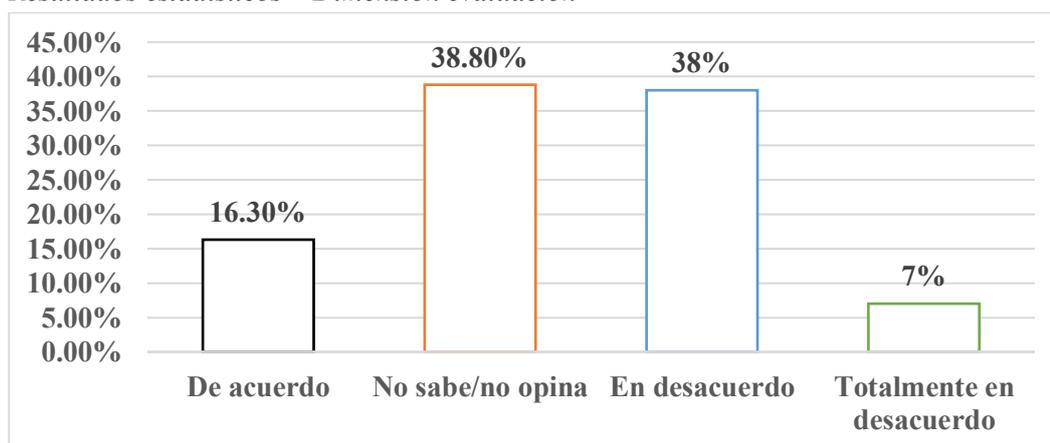
Resultados estadísticos – Dimensión evaluación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De acuerdo	21	16.3	16.3	16.3
	No sabe/no opina	50	38.8	38.8	55.0
	En desacuerdo	49	38.0	38.0	93.0
	Totalmente en desacuerdo	9	7.0	7.0	100.0
	Total	129	100.0	100.0	

Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Figura 8

Resultados estadísticos – Dimensión evaluación



Nota. Cuestionario aplicado a estudiantes

Interpretación: Basados en lo visualizado en la tabla 9 y figura 8, de acuerdo con los datos obtenidos para la dimensión evaluación se observa que el

38.80% no sabe no opina sobre la dimensión evaluación, el 38% está en desacuerdo, el 16.30% se encuentra de acuerdo y por último el 7% está totalmente en desacuerdo sobre la dimensión evaluación.

Acorde a los datos recabados para la dimensión evaluación se ve que una considerable parte del alumnado se encuentra en desacuerdo a la forma como son usadas las tic en su evaluación, esto se debe a que los docentes no hacen uso constante de las tic en esta etapa del proceso de aprendizaje en los estudiantes para poder ver su avance y evaluar su aprendizaje.

5.4 Pruebas de hipótesis por el coeficiente de correlación de rangos de Spearman

Para poder realizar la contrastación debido a que las variables pertenecen al tipo ordinal, y se guía bajo el enfoque no experimental, mediante un diseño que se enfoca a la correlación, se realizó la validación mediante la prueba de hipótesis, es por ello que se aplicará los rangos de Spearman:

Es por ello que el autor Khamis menciona:

Si las variables se consideran como ordinales, se tendrá que aplicar la asociación denominada tau b de Kendall. Pero solo si las 2 variables son ordinales y tengan un número mayor de niveles, es así que se puede aplicar un esquema de codificación que sea numérico y el más apropiado para poder hallar el coeficiente de correlación mediante los rangos de Spearman (2008, p. 159).

Finalmente, dicha prueba estadística, de carácter no paramétrico, debido a que las variables de la investigación no corresponden a las variables de tipo cuantitativo, debido a que no tienen un parámetro menos una normalidad, es por ello que dichos datos se dirigen a las variables nominales – ordinales, teniendo en cuenta lo que es planteado por los autores Khamis y Cureton, para poder determinar el valor de Rho, la cual se desarrolla mediante la siguiente fórmula:

$$Rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Dónde:

Rho = Cologro de correlación Spearman

d = Diferencia entre los rangos (X menos Y)

n = Número de datos

Respecto al tema del signo de Cologro, menciona que se enfoca a la dirección que existe entre la relación y el valor absoluto de la misma magnitud, es por ello que dichos valores máximos representan que existen relaciones muy fuertes. Es por ello que el coeficiente R de Spearman debe estar en el parámetro correspondiente entre los límites de -1.00 hacia +1.00.

Por otro lado el autor Khamis (2008), indica que no se estableció una norma a nivel mundial para poder estudiar un determinado valor respecto a r, pero si se establecieron pautas genéricas. Finalmente, para la gran parte de indagaciones enfocadas a temas psicológicos, médicos, asistenciales, pedagogía, es por ello que las pautas son muy adecuadas.

Tabla 10

Grado de relación según coeficiente de correlación

r	Interpretación de la relación lineal
0.8	Positiva fuerte
0.5	Positivo moderado
0.2	Débil positivo
00	Sin relación
-0.2	Débil negativo
-0.5	Negativo moderado
-0.8	Fuerte negativo

Nota. Elaboración propia, basada en (Khamis, 2008, p. 157)

5.4.1 Prueba hipótesis general

- **Ho:** Las TIC no influyen significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022
- **Ha:** Las TIC influyen significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022

Tabla 11*Nivel de correlación entre las TIC y el proceso de aprendizaje*

		Correlaciones		
			Las tecnologías de información y comunicación	Proceso de aprendizaje
Rho de Spearman	Las tecnologías de información y comunicación	Coefficiente de correlación	1,000	,879**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	129	129
	Proceso de aprendizaje	Coefficiente de correlación	,879**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	129	129

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

Nota. Software Spss – versión 26

Decisión estadística:

A raíz de la toma de esta decisión, se estima que el próximo coeficiente, que asciende a 0,879, se sitúa dentro del rango compuesto por valores comprendidos entre 0,75 y 0,89. Este valor sugiere una correlación positiva sólida. Además, el valor p asociado (0,000) es notablemente inferior al nivel de significación convencional de 0,05, lo cual confirma la determinación previa. En consecuencia, se descarta la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alternativa H1: las TIC ejercen una influencia significativa en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, perteneciente al distrito y año estudiado.

Conclusión estadística:

Se puede llegar a la conjetura de que las TIC influyen significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022.

5.4.2 Prueba hipótesis específica 1

- **Ho:** La dimensión instrumental no influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022
- **Ha:** La dimensión instrumental influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022

Tabla 12

Nivel de correlación entre la dimensión instrumental y el proceso de aprendizaje

		Correlaciones		
Rho de Spearman	Dimensión instrumental	Coefficiente de correlación	Dimensión instrumental	
		Sig. (bilateral)	Proceso de aprendizaje	
		N		
	Proceso de aprendizaje	Coefficiente de correlación		
		Sig. (bilateral)		
		N		

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

Nota. Software Spss – versión 26

Decisión estadística:

Dada esta decisión, se estima que el próximo coeficiente 0,845 está en el rango de 0,75 a 0,89, lo que representa una fuerte correlación positiva.

El valor p (0) es menor (0,000) que el nivel de significación habitual de 0,05, por lo que confirma la determinación anterior. Se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1: La dimensión instrumental influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022.

Conclusión estadística:

Se puede llegar a la conjetura de que la dimensión instrumental influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022.

5.4.3 Prueba hipótesis específica 2

- **Ho:** La dimensión estratégica no influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022
- **Ha:** La dimensión estratégica influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022

Tabla 13

Nivel de correlación entre la dimensión estratégica y el proceso de aprendizaje

		Correlaciones		
		Dimensión estratégica	Proceso de aprendizaje	
Rho de Spearman	Dimensión estratégica	Coefficiente de correlación	1,000	
		Sig. (bilateral)	,739**	
		N	129	
	Proceso de aprendizaje	Coefficiente de correlación	,739**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	129	129

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

Nota. Software Spss – versión 26

Decisión estadística:

Dada esta decisión, se estima que el próximo coeficiente 0,739 está en el rango de 0,75 a 0,89, lo que representa una fuerte correlación positiva.

El valor p (0) es menor (0,000) que el nivel de significación habitual de 0,05, por lo que confirma la determinación anterior. Se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1: La dimensión estratégica influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis

Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022.”

Conclusión estadística:

Es así que, se puede deducir que la dimensión estratégica influye de forma significativa dentro del proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022.

5.5 Discusión

Basándonos en lo obtenido con respecto al objetivo general se observa que efectivamente las TIC influyen significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022, esto se debe a que el coeficiente 0,879 está en el rango de 0,75 a 0,89, lo que representa una fuerte correlación positiva. Los datos recolectados son similares al trabajo de Ramos (2018) donde se puede determinar que mediante el nivel del estadístico rho Spearman = 0,545 y una $p= 0,000$ que es menor al nivel de 0,05 y esto simboliza que es estadísticamente significativa, el uso de las TIC esta está relacionada de manera directa y significativa con el Aprendizaje, según los datos analizados en ambos trabajos de investigación se llegó a determinar que si se realiza una adecuada implantación de las tecnologías de información se dispondrán de mejores herramientas educativas los cuales tendrán un impacto positivo sobre el aprendizaje de los estudiantes de las intuiciones educativas.

Basándonos en lo obtenido con respecto al objetivo específico 1 se observa que efectivamente la dimensión instrumental influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022, esto se debe a que el coeficiente 0,845 está en el rango de 0,75 a 0,89, lo que representa una fuerte correlación positiva. Los datos recolectados son similares al trabajo de Segama y Candiotti (2020) donde se indica que la aplicación de las TIC tiene una relación coherente con el aprendizaje en la asignatura curricular de Historia de los educandos, tras aplicar la herramienta estadística y hallarse en valor equivalente a $0.561 > 0.050$ (5%), según los datos analizados en ambos trabajos de investigación se llegó a determinar que si se realiza una adecuada implantación de las herramientas y

equipamiento de tecnologías de información se dispondrán de mejores opciones educativas los cuales tendrán un efecto que se puede considerar positivo acerca de la enseñanza de cada uno de los educandos de los colegios, asimismo se dispondrán de herramientas novedosas para el apoyo didáctico.

Basándonos en lo obtenido con respecto al objetivo específico 2 se observa que efectivamente la dimensión estratégica influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022, esto se debe a que el coeficiente 0,739 está en el rango de 0,75 a 0,89, lo que representa una fuerte correlación positiva. Los datos recolectados son similares al trabajo de Segama y Candiotti (2020) donde se indica que se considera un nivel de la herramienta rho Spearman = 0,652 y una $p= 0,000$, el cual es menor al nivel de 0,05 esto quiere decir que es estadísticamente significativa, la búsqueda de la información está relacionada con el estrategias de Aprendizaje, según los datos analizados en ambos trabajos de investigación se llegó a determinar que si se realiza una adecuada propuesta de estrategias mediante las herramientas de tecnologías de información se dispondrán de mejores opciones educativas los cuales tendrán un impacto que es considerado como positivo sobre el aprendizaje de los estudiantes de las intuiciones educativas, asimismo la estrategias servirán para otros salones de clases generando un impacto positivo sobre el aprendizaje a largo plazo.

Conclusiones

Primera: Basándonos en lo obtenido con respecto al objetivo general se llegó a concluir que efectivamente las TIC influyen significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022, esto se debe a que el coeficiente 0,879 está en el rango de 0,75 a 0,89, lo que representa una fuerte correlación positiva.

Segunda: Basándonos en lo obtenido con respecto al objetivo específico 1, se llegó a concluir que efectivamente la dimensión instrumental influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022, esto se debe a que el coeficiente 0,845 está en el rango de 0,75 a 0,89, lo que representa una fuerte correlación positiva

Tercera: Basándonos en lo obtenido con respecto al objetivo específico 2, se llegó a concluir que efectivamente la dimensión estratégica influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco - 2022, esto se debe a que el coeficiente 0,739 está en el rango de 0,75 a 0,89, lo que representa una fuerte correlación positiva

Recomendaciones

Primera: Es recomendable que los docentes de la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, se enfoquen en la utilización de las TIC puesto que son herramientas novedosas que dan soporte en la enseñanza y el aprendizaje, asimismo, sería ideal aumentar las oportunidades de tener accesibilidad a información y adquirir destrezas cooperativas y transmitir cualidades positivas a los educandos, del mismo modo simplifican el entendimiento puesto que el manejo de las herramientas tecnológicas impulsa y genera que los educandos presten atención de forma constante en las sesiones de clase.

Segunda: Se recomienda a las autoridades y docentes de la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, incentivar a la alfabetización virtual y multimedia, debido a que gran cantidad de educandos consiguen destrezas informáticas y audiovisuales esenciales para su posterior vida profesional, y esto con la finalidad de apoyar a aumentar de mejor manera su entendimiento crítico, asimismo, con las TIC es posible enseñar a discutir o compartir opiniones de otras personas. De igual forma, las TIC brindan varias posibilidades para intercambiar pensamientos con individuos dentro de su institución educativa.

Tercera: Se recomienda a las autoridades de la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, promover la aplicación de elementos informativos y digitales dentro del sistema enseñanza-aprendizaje el cual se transforma en una estrategia académica que incentiva a los estudiantes en la obtención de experiencias relevantes por medio de simulacros y herramientas didácticas que nos orientan al desarrollo de su saber.

Bibliografía

- Abreu, Y., Barrera, A., & T. Breijo, I. B. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Scielo*.
- Alegría, M. (2015). *Uso de las tic como estrategias que facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos*. [Tesis de Pregrado, Universidad Rafael Landívar], Guatemala de la Asunción.
- Alemán, B., Lidia, O., Suárez, M., Izquierdo, Y., & Encinas, C. (2020). La motivación en el contexto del proceso enseñanzaaprendizaje en carreras de las Ciencias Médicas. *Universidad de Matanzas*.
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vásquez, M. (2022). *Metodología de la investigación. El método Arias para realizar un proyecto de tesis*. Lima: Editorial INUDI.
- Arrabal, E. (2007). *ntroducción temprana a las TIC: Estrategias para educar en un uso responsable en educación infantil y primaria*. Barcelona - España: Ministerio de Educación.
- Aso, U. (17 de Julio de 2019). *Psicología educativa y del desarrollo*. Obtenido de Proceso de adquisición del conocimiento: ¿cómo aprendemos?: <https://psicologiaymente.com/desarrollo/proceso-adquisicion-conococimiento>
- Ausubel, D., Novak, P., & Hanesian, H. (1989). *Psicología educativa. Un punto de vista cognitivo*. México: Trillas.
- Barráez, D. (2020). *La educación a distancia en los procesos educativos: Contribuye significativamente al aprendizaje*. Obtenido de Revista Tecnológica - Educativa Docentes: <https://ojs.docentes20.com/index.ph>
- Belando. (2017). *Aprendizaje a lo largo de la vida. Concepto y componentes*. España: UCM.

- Belloch, C. (abril de 2012). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Obtenido de <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Bernabéu, E. (2017). La atención y la memoria como claves del proceso de aprendizaje. *REIDOCREA*.
- Bono, A., & Vélez, G. (2009). *Los profesores promoviendo el interés por aprender en los estudiantes. Un estudio en el primer año de la universidad*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Cancela, R., Cea, N., Galindo, G., & Valilla, S. (2010). *Metodología de la Investigación Educativa*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Casanova, J., Marín, V., & Aguaded, I. (2009). Uso de las plataformas digitales en las universidades de Andalucía. *Revista Linhas, 10(2)*.
- Ceballos, H. (2017). *Integración de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Tesis de Postgrado, Universidad Pontificia Bolivariana.
- Cobo, J. (2009). *El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento*. Mexico: Facultad latinoamericana de ciencias sociales.
- 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. *e-Ciencias de la Información, 9(1)*.
- Cuello, N., & Solano, I. (2021). *Uso de las tic como herramienta de aprendizaje en tiempos de aislamiento social*. [Tesis de Postgrado, Universidad de la Costa], Barranquilla.
- Díaz, E. (2019). *Uso de las tic's y la gestión del proceso de aprendizaje de los alumnos Universitarios en la modalidad semipresencial en las Universidades Privadas de Lima*. [Tesis de Postgrado , Universidad Nacional Federico Villareal]. Lima.

- Díaz, E., Alvarino, G., & Carrascal, N. (2011). *Enfoques de aprendizaje y niveles de comprensión*. MonteríaColombia: Universidad de Córdoba.
- Díaz, S. (Abril de 2009). *Plataformas educativas, en un entorno para profesores y alumnos. Temas para la educación*. Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd4921.pdf>
- Fernández, S. (2017). Evaluación y aprendizaje. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*.
- Garcés, M. P., & Ruiz, R. C. (2016). *Integración Pedagógica de la Tecnología informática en instituciones educactivas oficiales de cartagena de Indias*. Cartagena de Indias - Colombia.
- García, A. (2013). *Variables afectivas en la adquisición de una lengua extranjera: motivación y ansiedad*. España. Obtenido de Variables afectivas en la adquisición de una lengua extranjera: motivación y ansiedad.
- García, E. (2019). *Aprendizaje y construcción del conocimiento*. Universidad Complutense de Madrid.
- Gomez, I., & Escobar, F. (2020). *Educación virtual en tiempos de pandemia: Incremento de la desigualdad social en el Perú*. Puno: Universidad del Altiplano de Puno .
- Gutierrez, J., & Gomez, T. (2015). Influencia de las Tic en los Procesos de Aprendizaje y Comunicación de los Estudiantes de Educación. *Revista de Pedagogía*.
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2021). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Lave, J., & Wenger, E. (1990). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maida, E., & Pacienza, J. (2015). *Metodologías de desarrollo de software*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica Argentina]. Argentina.

- Núñez, Y. (2021). *Actitud hacia las tecnologías de la información y la comunicación y la gestión pedagógica en los profesores de la Institución Educativa de aplicación Fortunato Luciano Herrera – UNSAAC Cusco*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco]. Cusco.
- Ortiz, I. (2018). *Revista Educativa Cursos Online*. Obtenido de <https://cursosonlineweb.com/caracteristicas-del-aprendizaje.html>.
- Ospina, J. (2006). La motivación, motor del aprendizaje. *Revista Ciencias de la Salud*.
- Padilha, A. (2018). *Ventajas y desventajas de las TIC*. Obtenido de <https://www.diferenciador.com/ventajas-y-desventajas-de-las-tic/>
- Palacios, Y. (2021). *Uso de las Tic y estrategias de aprendizaje en estudiantes de una Universidad de Huancayo, 2021*. [Tesis de Pregrado, Universidad Peruana de las Américas]. Huancayo.
- Peiró, R. (2 de Noviembre de 2020). *Proceso de aprendizaje*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/proceso-de-aprendizaje.html>
- Piaget, J. (1994). *O juízo Moral na criança*. Summus Editorial.
- Piaget, J. (2012). *Teoría del Desarrollo Cognitivo*. Simply Psychology.
- Poza, A. (17 de julio de 2019). *Proceso de adquisición del conocimiento: ¿cómo aprendemos?* Obtenido de Proceso de adquisición del conocimiento: ¿cómo aprendemos?: <https://psicologiaymente.com/desarrollo/proceso-adquisicion-conocimiento>
- Pozo, M. (2010). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Ediciones Morata.
- Prieto, M., & Mijares, B. (2014). Cualidades del docente para la planificación curricular desde la perspectiva de los propios docentes y de sus estudiantes universitarios. *Revista de docencia universitaria*.

- Ramos, P. (2018). *Uso de las Tics y el aprendizaje del área de educación para el trabajo en los estudiantes del primer año de secundaria de la I.E. Simón Bolívar, 2018*. [Tesis de Postgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Lima.
- Rodríguez, Y., Sanz, M., & Berenguer, M. (2012). La motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *EFDeportes*.
- Rojas, A., & Camejo, M. (2020). *Niveles de asimilación y niveles de desempeño cognitivo: reflexionemos*. España: Dialnet.
- Rojas, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales*. Mexico: Plaza y Valdés.
- Roque, F. (2017). *Las Tics y su relación con el aprendizaje del área de comunicación de los estudiantes del 5to año de la I.E. "Augusto Salazar Bondy" periodo 2014 Ninacaca – Pasco*. [Tesis de posgrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos], Lima.
- Ruiz, E. (07 de julio de 2020). *Psicopedagoga de CESUN Universidad*. Obtenido de Psicopedagoga de CESUN Universidad: <https://cesun.edu.mx/2020/07/06/como-aprendemos-memoria-atencion-y-aprendizaje/#:~:text=Prestar%20atenci%C3%B3n%20se%20define%20como,cuando%20algo%20capta%20tu%20atenci%C3%B3n>.
- Sanchez, A. (2020). Uso de las TIC. *La Revista Científica Dominio de las Ciencias*.
- Sandy, S. (10 de Diciembre de 2019). *Comprension e interiorizacion*. Obtenido de Comprension e interiorizacion: <https://floressandystefanny.blogspot.com/2019/12/comprension-e-interiorizacion.html>
- Scolari, C. (2013). *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Barcelona: GDISA.

- Segama, E., & Candiotti, C. (2020). *Uso de las Tic en el Aprendizaje en el área de Historia en estudiantes de una I.E CEBA – Huancavelica*. [Tesis de Postgrado, Universidad Nacional de Huancavelica]. Huancavelica.
- Segarra, A. (2010). *Estrategias de aprendizaje en Segundo, Tercero y Cuarto año de educación básica*. [Tesis de Maestría, Universidad de Cuenca]. Cuenca.
- Suarez, A. (2020). *Importancia de las TIC en educación: Ventajas y desventajas del e-learning*.
- Tubón, G. (2020). *Aplicación móvil con Georreferenciación para gestión de pedidos a domicilio de un local de comida*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador], Ambato.
- Vasquez, M. (2018). *Influencia de las TICS en el Proceso de Enseñanza - Aprendizaje de los Estudiantes de EBR del 6to Grado, en el Área de Comunicacion de las I.E. Publicas del Distrito de Sabandia -Arequipa - 2017*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustin de Arequipa.
- Villardón, L. (2006). *Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias*. Educatio Siglo XXI.
- Yáñez. (2016). *El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales*. Revista San Gregorio.
- Yépez, P., García, D., Cárdenas, N., & Erazo, J. (2020). Plataformas digitales: Mundo primario como estrategia para el desarrollo del lenguaje en niños. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*.

Anexos

Anexo 01: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Metodología
Problema General ¿De qué manera las TIC influyen en el proceso de aprendizaje en la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco-2022?	Objetivo General Determinar de qué manera las TIC influyen en el proceso de aprendizaje en la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco- 2022	Hipótesis General Las TIC influyen significativamente en el proceso de aprendizaje en la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco- 2022	Variable I: Las tecnologías de información y comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensión Instrumental • Dimensión Estratégica 	Alcance <ul style="list-style-type: none"> • Correlacional Diseño <ul style="list-style-type: none"> • No experimental Población <ul style="list-style-type: none"> • Los 129 educandos de la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco Muestra <ul style="list-style-type: none"> • La muestra fue censal y estuvo compuesta de 129 estudiantes de la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco
Problemas Específicos <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué manera la dimensión instrumental influye en el proceso de aprendizaje en la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco-2022? • ¿De qué manera la dimensión estratégica influye en el proceso de aprendizaje en la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco-2022? 	Objetivos Específicos <ul style="list-style-type: none"> • Determinar de qué manera la dimensión instrumental influye en el proceso de aprendizaje en la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco-2022 • Determinar de qué manera la dimensión estratégica influye en el proceso de aprendizaje en la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco-2022 	Hipótesis Específicos La dimensión instrumental influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco-2022 La dimensión estratégica influye significativamente en el proceso de aprendizaje en la I.E Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa, del distrito de Ccatca, de la provincia de Quispicanchi – Cusco-2022	Variable II: Proceso de Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación • Adquisición • Comprensión e interiorización • Evaluación 	Técnica <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta Instrumento <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario

Anexo 02: Matriz de instrumento

Variables	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala
Las tecnologías de información y comunicación	Dimensión Instrumental	• Capacitaciones	Los docentes de la institución educativa usan algún tipo de tecnología de información como proyectores, videos, internet cuando realizan sus lecciones con la finalidad de presentar un aprendizaje asociativo. Los docentes están capacitados para poder utilizar las herramientas virtuales como Google Meet, WhatsApp, Zoom en las sesiones de clases y presentar un aprendizaje explícito.	1: Totalmente de acuerdo 2: De acuerdo 3: No sabe/no opina 4: En desacuerdo 5: Totalmente en desacuerdo
		• Herramientas	Los docentes utilizan herramientas virtuales como proyectores, computadoras para realizar las sesiones de clase con la finalidad de presentar un aprendizaje asociativo	
		• Servicios digitales	Los docentes utilizan servicios digitales como libros virtuales, videos para realizar las sesiones de clase y presentar un aprendizaje explícito	
		• Uso de Software	Los docentes utilizan software educativo como Matlab, GeoGebra, Google Classroom, Kahoot para realizar las sesiones de clase y presentar un aprendizaje explícito	
		• Nivel de manejo de habilidades	Los docentes tienen las habilidades para poder manejar las tecnologías de información para poder transmitir un aprendizaje por descubrimiento.	
		• Uso de diapositivas	Los docentes utilizan diapositivas para realizar las sesiones de clase para desarrollar un aprendizaje observacional	
	Dimensión Estratégica	• Hardware y software	En las sesiones de clase utilizan computadoras o programas para las lecturas para poder desarrollar un aprendizaje experiencial	
		• Modelo digital	En las sesiones de clase se utiliza algún tipo de modelo digital (maquetas digitales, diapositivas, videos, etc.) para poder desarrollar un aprendizaje experiencial	
		• Innovación de las TIC	En las sesiones de clase se utilizan otros métodos de enseñanza con herramientas digitales para poder transmitir un aprendizaje por descubrimiento	
		• Actitud	Los docentes tienen una buena actitud frente al uso de tecnologías de información y comunicación con el fin de desarrollar un aprendizaje	
		• Habilidad	Los docentes tienen una buena habilidad para la enseñanza con las tecnologías de información y comunicación para poder transmitir un aprendizaje por descubrimiento	
		• Conocimiento	Los docentes tienen un buen conocimiento de las tecnologías de información y comunicación para la enseñanza para poder transmitir un aprendizaje por descubrimiento	

Proceso de Aprendizaje	Motivación	• Deseo de aprender	Los docentes notan el deseo de transmitir algún tipo de aprendizaje hacia los estudiantes	1: Totalmente de acuerdo 2: De acuerdo 3: No sabe/no opina 4: En desacuerdo 5: Totalmente en desacuerdo
		• Necesidades individuales	Los docentes identifican las necesidades individuales de los estudiantes para poder transmitir un aprendizaje por descubrimiento	
		• Perspectivas	Los docentes presentan una perspectiva similar para poder asegurar la comprensión de los estudiantes y presentar un aprendizaje colaborativo	
		• Interés	Los docentes tienen interés en motivar a los estudiantes en el salón de clase para poder desarrollar un aprendizaje colaborativo	
	Adquisición	• Contenido de la asignatura	Los docentes tienen completo conocimiento en el contenido de la asignatura para el desarrollo del aprendizaje explícito	
		• Retención	Al momento de realizar las sesiones de clase se logra identificar de manera clara la retención de información en los estudiantes para poder desarrollar un aprendizaje explícito	
		• Complejidad	Al momento de realizar las sesiones los temas tienen una complejidad alta para poder desarrollar un aprendizaje receptivo	
	Comprensión e interiorización	• Capacidad crítica	Los docentes al momento de realizar las sesiones de clase dan la posibilidad de mejorar la capacidad crítica de los estudiantes y así desarrollar un aprendizaje experiencial	
		• Conocimiento teórico práctico	Los docentes brindan apoyo para mejorar el conociendo teórico práctico de los estudiantes y así desarrollar un aprendizaje experiencial	
		• Abstracción	Los docentes dan la posibilidad de mejorar la abstracción de información en las sesiones de clase mediante lecturas y así desarrollar un aprendizaje por observacional	
		• Interpretación	Los docentes dan la posibilidad de mejorar la interpretación de información en las sesiones de clase mediante lecturas para desarrollar el aprendizaje por descubrimiento	
		Evaluación	• Observación	
• Retroalimentación	Los docentes realizan una retroalimentación constante en las sesiones de clase para desarrollar el aprendizaje experiencial			

Anexo 03: Validación del instrumento

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
 FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- I.1. Título del trabajo de investigación: *Influencia de las TIC en el proceso de Aprendizaje en la Institución Educativa Luis Navarrete Lechuga de Cacha, provincia de Cuzco, del Distrito de Cacha, provincia de Cuzco - 2022.*
- I.2. Instrumentos: *- Cuestionario*
- I.3. Investigadores: *Bach. Carla Lisset Fernandez Luna
 Bach. Joly Coaguera Valencia*

II. DATOS DEL EXPERTO

- II.1. Apellidos y nombres: *Villalobos Linuche Marco Antonio*
- II.2. Grado académico: *Maestro en Educación*
- II.3. Centro de trabajo: *I.E. N.º. Formoso L. Herrera*

III. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

- III.1. FORMA: (Ortografía, coherencia lingüística, redacción)

- III.2. CONTENIDO: (Coherencia en torno al instrumento. Si el indicador corresponde a los ítems y dimensiones)

- III.3. ESTRUCTURA:

IV. APOORTE O SUGERENCIAS:

.....

V. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación Debe corregirse

[Firma manuscrita]
 Firma del experto
 MgT. Marco Antonio Villalobos Linuche
 DNI: 43899095

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

FICHA: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

CRITERIO	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORACIÓN				
			DEFICIENTE 0 - 20%	REGULAR 21 - 40%	BUENO 41-60	MUY BUENO 61 - 80%	EXCELENTE 81 - 100%
FORMA	REDACCIÓN	Los indicadores o Herris están redactados considerando los elementos necesarios				X	
	CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					X
	OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					X
CONTENIDO	ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
	SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad de contenido					X
	INTENCIONALIDAD	Los instrumentos miden en forma pertinente el comportamiento de las variables					X
ESTRUCTURA	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación				X	
	CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa					X
	COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables					X
	METODOLOGÍA	La estrategia de investigación responde al propósito de la investigación					X

PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL

INSTRUMENTO: 84 %

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación Debe corregirse


Firma del experto

MgT. Marco Antonio Villalobos Linares
DNI: 43899095

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Título del trabajo de investigación: *Influencia de las TIC en el proceso de Aprendizaje en el Instituto Educativo Luis Navarrete Lecheval de Coateceapampa, del Distrito de Coateca, provincia de Quispicanchis - cusco - 2022*
- 1.2. Instrumentos:
- *Cuestionario*
- 1.3. Investigadores:
Bach: *Carla Lisset Fernandez Luna*
Bach: *July Coaguira Valencia*

II. DATOS DEL EXPERTO

- II.1. Apellidos y nombres: *Jorge Herrera Winston*
- II.2. Grado académico: *Mgt. Docencia Universitaria*
- II.3. Centro de trabajo: *I.E. Fortunato L. Herrera*

III. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

- III.1. FORMA: (Ortografía, coherencia lingüística, redacción)
-
-

- III.2. CONTENIDO: (Coherencia en torno al instrumento. Si el indicador corresponde a los ítems y dimensiones)
-
-

- III.3. ESTRUCTURA:
-
-

IV. APORTE O SUGERENCIAS:

.....

.....

V. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación Debe corregirse


Firma del experto
Mgt. Winston Jorge Herrera
DNI. 20932771

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

FICHA: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

CRITERIO	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORACIÓN				
			DEFICIENTE 0 - 20%	REGULAR 21 - 40%	BUENO 41-60	MUY BUENO 61 - 80%	EXCELENTE 81 - 100%
FORMA	REDACCIÓN	Los indicadores o ítems están redactados considerando los elementos necesarios.					X
	CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					X
	OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					X
CONTENIDO	ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
	SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad de contenido					X
	INTENCIONALIDAD	Los instrumentos miden en forma pertinente el comportamiento de las variables					X
ESTRUCTURA	ORGANIZACIÓN	Exista una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación				X	
	CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa					X
	COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables					X
	METODOLOGÍA	La estrategia de investigación responde al propósito de la investigación				X	

PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL

INSTRUMENTO: 84 %

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación



Debe corregirse



Firma del experto

Mgt. Winston Jorge Herrera
DNI 23902771

Anexo 04: Instrumento

Universidad Nacional de San Antonio Abad Del Cusco
Facultad De Educación y Ciencias de la Comunicación
Escuela Profesional de Educación



Cuestionario para estudiantes

Estimado(a) reciba mis saludos cordiales, el presente cuestionario es parte de una investigación que tiene por finalidad obtener información para elaborar una tesis acerca de **“INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS NAVARRETE LECHUGA DE CCATCCAPAMPA, DEL DISTRITO DE CCATCA, DE LA PROVINCIA DE QUISPICANCHI – CUSCO -2022.”**

Solicito su colaboración para que responda con sinceridad el presente instrumento que es confidencial y de carácter anónimo.

Con las afirmaciones que a continuación se exponen, algunos encuestados estarán de acuerdo y otros en desacuerdo. Por favor, exprese con sinceridad marcando con **“X”** en una sola casilla de las siguientes alternativas:

1	2	3	4	5
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	No sabe/no opina	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

N°	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
	VARIABLE: LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN					
	Dimensión Instrumental					
1	Los docentes de la institución educativa usan algún tipo de tecnología de información como proyectores, videos, internet cuando realizan sus lecciones.					
2	Los docentes están capacitados para poder utilizar las herramientas virtuales como Google Meet, WhatsApp, Zoom en las sesiones de clases.					
3	Los docentes utilizan herramientas virtuales como proyectores, computadoras para realizar las sesiones de clase.					
4	Los docentes utilizan servicios digitales como libros virtuales, videos para realizar las sesiones de clase.					
5	Los docentes utilizan software educativo como Matlab, GeoGebra, Google Classroom, Kahoot para realizar las sesiones de clase.					

6	Los docentes tienen las habilidades para poder manejar las tecnologías de información.					
7	Los docentes utilizan diapositivas para realizar las sesiones de clase.					
8	En las sesiones de clase utilizan computadoras o programas para el mejor desarrollo de la sesión de aprendizaje.					
	Dimensión Estratégica					
9	En las sesiones de clase se utiliza algún tipo de modelo digital (maquetas digitales, diapositivas, videos, etc.,).					
10	En las sesiones de clase se utilizan otros métodos de enseñanza con herramientas digitales.					
11	Los docentes tienen una buena actitud frente al uso de tecnologías de información y comunicación.					
12	Los docentes tienen una buena habilidad para la enseñanza con las tecnologías de información y comunicación.					
13	Los docentes tienen un buen conocimiento de las tecnologías de información y comunicación para la enseñanza.					
	VARIABLE: PROCESO DE APRENDIZAJE					
	Motivación					
14	Los docentes notan el deseo de transmitir algún tipo de aprendizaje hacia los estudiantes					
15	Los docentes identifican las necesidades individuales de los estudiantes para poder transmitir un aprendizaje.					
16	Los docentes presentan una perspectiva similar para poder asegurar la comprensión de los estudiantes.					
17	Los docentes tienen interés en motivar a los estudiantes en el salón de clase para poder desarrollar su sesión.					
	Adquisición					
18	Los docentes tienen completo conocimiento en el contenido de la asignatura para el desarrollo de la sesión de clase.					
19	Al momento de realizar las sesiones de clase se logra identificar de manera clara la retención de información en los estudiantes.					
20	Al momento de realizar las sesiones los temas tienen una complejidad alta para poder el desarrollo de la sesión.					
	Comprensión e interiorización					
21	Los docentes al momento de realizar las sesiones de clase dan la posibilidad de mejorar la capacidad crítica de los estudiantes.					
22	Los docentes brindan apoyo para mejorar el conociendo teórico práctico de los estudiantes.					
23	Los docentes dan la posibilidad de mejorar la abstracción de información en las sesiones de clase mediante lecturas.					
	Evaluación					
24	Los docentes dan la posibilidad de mejorar la interpretación de información en					

	las sesiones de clase mediante lecturas.					
25	Los docentes dan la posibilidad de mejorar la observación en las sesiones de clase mediante talleres prácticos.					
26	Los docentes realizan una retroalimentación constante en las sesiones de clase.					

Gracias por s u colaboración

Anexo 05: Solicitud para aplicar la encuesta



**“UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO, FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA
COMUNICACIÓN”**



SOLICITO: Permiso para realizar trabajos de investigación

**SEÑOR DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LUIS NAVARRETE
LECHUGA- CCATCCAPAMPA -CCATCA- QUISPICANCHIS**

DIRECTOR: JOSE FERNANDEZ GARCIA

Nosotros, Lisset Carla Fernandez Luna identificado con DNI 73194695, y Yuli Coaquira Valencia identificado con DNI 73053698. Con grados de bachiller en educación en la especialidad de lengua y literatura y matemáticas respectivamente.

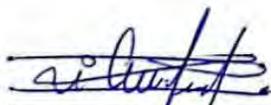
Ante Ud. Respetuosamente nos presentamos y exponemos:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de **EDUCACIÓN**, solicitamos a su dirección tenga a bien brindarnos facilidades para realizar el trabajo de investigación **“INFLUENCIA DE LAS TICS EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LA IE LUIS NAVARRETE LECHUGA DE CCATCCAPAMPA, DEL DISTRITO DE CCATCA, DE LA PROVINCIA DE QUISPICANCHIS – CUSCO, 2022”**. Para optar el título profesional de licenciados en educación, en la especialidad de lengua y literatura y matemáticas de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. Para realizar el trabajo de tesis se requiere aplicar nuestro instrumento de investigación y otros estudios que nos permita recoger información para el desarrollo de dicho trabajo.

POR LO EXPUESTO

Ruego a usted acceder a nuestra petición.

Ccatccapampa, 7 de octubre del 2022


Lisset Carla Fernandez Luna


Yuli Coaquira Valencia


Jose Fernandez Garcia

Anexo 06: Reporte de Turnitin

INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LA I.E LUIS NAVARRETE LECHUGA DE CCATCCAPAMPA, DEL DISTRITO DE CCATCA, DE LA PROVINCIA DE QUISPICANCHI - CUSCO, 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	1library.co Fuente de Internet	< 1%
6	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	< 1%
7	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	< 1%
8	www.slideshare.net Fuente de Internet	< 1%

Anexo 07: Evidencias fotográficas

Las siguientes fotografías evidencian el proceso de recojo de la información en los estudiantes de la institución educativa Luis Navarrete Lechuga de Ccatccapampa del distrito de Quispicanchis.



En la fotografía se observa el inicio del proceso de recolección de datos de los estudiantes.



En la fotografía se observa el durante del proceso de recolección de la información, en esta se absuelven las dudas que puedan surgir de parte de los estudiantes sobre el llenado de los cuestionarios.



En la fotografía se observa el final del proceso de recolección de la información y recojo de los cuestionarios.

