UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN MENCIÓN GERENCIA DE LA EDUCACIÓN

TESIS

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO EN EL ÁREA DE COMUNICACIÓN DE ZONAS RURALES DEL DISTRITO DE ANDAHUAYLILLAS, QUISPICANCHI – CUSCO, PERIODO 2022

PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN MENCIÓN GERENCIA DE LA EDUCACIÓN

AUTOR

BR. ROLY GUTIERREZ FUENTES

ASESOR:

Dr. GABRIEL SUYO CRUZ

Código Orcid Id: 0000-0002-9490-403X

CUSCO – PERÚ

2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

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

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE QUINTO GRADO EN EL ÁREA DE COMUNICACIÓN DE ZONAS RURALES DEL DISTRITO DE ANDAHUAYLILLAS, QUISPICANCHI - CUSCO, PERIODO 2022

Presentado por: ROLY GUTIERREZ FUENTES DNI N° 25072179

presentado por: _____ DNI N°: _____

Para optar el título profesional/grado académico de MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN MENCIÓN GERENCIA DE LA EDUCACIÓN

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 8 %.

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** las primeras páginas del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 15 de AGOSTO de 2025

.....
Firma

Post firma DR. GABRIEL SUYO CRUZ

Nro. de DNI 23942696

ORCID del Asesor 0000-0002-9490-403X

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: **oid:** 27259:483735279

ROLY GUTIERREZ FUENTES

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE QU...

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::27259:483735279

Fecha de entrega
15 ago 2025, 10:17 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
15 ago 2025, 10:35 a.m. GMT-5

Nombre de archivo
Tesis_Administración_Maestría_Roly_Gutierrez_Fuentes.pdf

Tamaño de archivo
1.8 MB

199 Páginas

41.126 Palabras

238.217 Caracteres

8% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 18 palabras)

Fuentes principales

7% Fuentes de Internet
0% Publicaciones
1% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.° de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

Dedicatoria

Quiero agradecer especialmente a mis hijas por estar siempre ahí para mí y apoyarme pase lo que pase las amo mucho y esta investigación está dedicada a ellas para mostrarles lo agradecido que estoy por su amor, por estar siempre en cada peldaño y por motivarme a seguir adelante para llegar a la meta trazada.

Gutierrez Fuentes, Roly

Agradecimiento

Un profundo agradecimiento a mis hijas por impulsarme a seguir superándome y por estar siempre con sus apoyos para poder llegar a la meta que me he trazado y a mis maestros de post grado por haberme enriquecido con los conocimientos necesarios en la administración o gerenciar la educación.

El reconocimiento a nuestro señor creador, quien me ha guiado y me ha dado fortalezas para llegar a la meta trazada.

Índice general

Contenido

Dedicatoria ..... **ii**

Agradecimiento ..... **iii**

Índice general ..... **iv**

Lista de tablas ..... **viii**

Lista de figuras ..... **x**

Resumen ..... **xi**

Abstrac ..... **xii**

INTRODUCCIÓN ..... **viii**

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA **1**

1.1. Situación Problemática 1

1.2. Formulación de Problema 6

1.2.1. Problema General 6

1.2.2. Problemas Específicos 6

1.3. Justificación de la Investigación 7

1.3.1. Justificación Social 7

1.3.2. Justificación Teórica 8

1.3.3. Justificación Práctica 9

1.3.4. Justificación Metodológica 9

1.4. Objetivos de la Investigación 10

1.4.1. Objetivo General 10

1.4.2. Objetivos Específicos 10

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL **12**

2.1. Bases Teóricas 13

2.1.1. Tecnología de Información y Comunicación 13

2.1.2. Aprendizaje Significativo 25

2.1.3. Marco teórico Institucional 44

2.2. Marco Conceptual 46

2.3. Antecedentes empíricos de la Investigación 49

2.3.1. A nivel Internacional 49

2.3.2. A nivel Nacional 51

2.3.3. A nivel Local 59

2.4. Hipótesis 61

2.4.1. Hipótesis General 61

2.4.2. Hipótesis Específicas 61

2.5. Identificación de Variables e Indicadores 62

2.6. Operacionalización de las Variables 63

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA 67

3.1. Ámbito de Estudio: Localización Política y Geográfica 67

3.1.1. Localización Política 67

3.1.2. Localización Geográfica 67

3.2. Tipo y Nivel de Investigación 68

3.2.1. Tipo de Investigación 68

3.2.2. Nivel de Investigación 69

3.2.3. Diseño de Investigación 70

3.3. Unidad de Análisis 72

3.4. Población de Estudio 72

3.5. Tamaño de Muestra 72

3.6. Técnicas de Selección de Muestra 73

3.7. Técnicas de Recolección de Información 74

3.7.1. Técnicas 74

3.7.2. Instrumentos 75

3.8. Técnicas de análisis e interpretación de la información 76

3.9. Técnicas para Demostrar la Verdad o Falsedad de las Hipótesis planteadas 77

3.10. Validez y Confiabilidad de los Instrumentos de Medición 77

3.10.1. Validez de los instrumentos de medición 77

3.10.2. Confiabilidad de los Instrumentos de Medición 77

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN 79

4.1. Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados 79

4.1.1. Resultados del Pre test de la Variable Aprendizaje Significativo 81

4.2. Pruebas de Hipótesis 87

4.2.1. Prueba de Hipótesis Específicas 90

4.3. Propuesta de Plan de Mejora de Aprendizaje con la Integración de las TIC en el área de Comunicación 108

4.3.1. Introducción 108

4.3.2. Objetivo General 108

4.3.3. Objetivos Específicos 108

4.3.4. Diagnóstico 109

4.3.5. Competencias, Necesidades de Aprendizaje, Estrategias y Actividades 110

4.3.6. Metas ¿Qué Vamos a Lograr? 112

4.3.7. Compresión 112

4.3.8. Estrategias y Cronograma 114

4.3.9. Políticas Respecto la Mejora de los Aprendizajes 117

4.3.10. Estrategias y Cronograma 117

4.3.11. Evaluación 117

4.4. Presentación de Resultados 118

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 124

Conclusiones 124

Recomendaciones 127

VI:REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 129

ANEXOS 138

Anexo 1. Matriz de consistencia 139

Anexo 2. Matriz de operacionalización de las variables 143

Anexo 3. Matriz de instrumento para la recolección de datos 147

Anexo 5. Lista de cotejo 155

Anexo 6. Base de datos de las variables de estudio 171

Anexo 7. Validación de los instrumentos 173

Anexo 8. Certificación de la aplicación de los instrumentos 176

Anexo 9. Evidencias 178

Lista de tablas

Tabla 1 Dimensiones de las Tecnologías de Información y Comunicación 24

Tabla 2 Dimensiones de aprendizaje significativo 39

Tabla 3 Operacionalización de la variable Tecnología de Información y Comunicación ... 63

Tabla 4 Operacionalización de la variable aprendizaje significativo 65

Tabla 5 Población de estudio de los estudiantes de quinto grado de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas – Quispicanchis – Cusco 72

Tabla 6 Validación de juicio de expertos 77

Tabla 7 Confirmación del instrumento de pre test de aprendizaje significativo 78

Tabla 8 Confirmación del instrumento de post test de aprendizaje significativo 78

Tabla 9 Confirmación del instrumento de pre y post test de aprendizaje significativo 79

Tabla 10 Descripción de la Baremación y escala de interpretación 81

Tabla 11: Variable de aprendizaje significativo 81

Tabla 12 Motivación 82

Tabla 13 Comprensión 84

Tabla 14 Funcionalidad 85

Tabla 15 Participación activa 86

Tabla 16 Relación con la vida real 87

Tabla 17 Estadísticas de prueba de T-Student para muestra emparejada 89

Tabla 18 Estadísticas descriptivas de dispersión comparativas de pre test y post test de la dimensión de motivación 90

Tabla 19 Estadísticos de prueba de T-Student para muestra emparejada 93

Tabla 20 Estadísticas descriptivas de dispersión comparativas de pre test y post test de la dimensión de comprensión 94

Tabla 21 Estadísticos de prueba de T-Student para muestra emparejada 96

Tabla 22 Estadísticos de descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de funcionalidad 97

Tabla 23 Estadísticos de descriptivos de T-Student para muestra emparejada 100

Tabla 24 Estadísticos de descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de participación activa 101

Tabla 25 Estadísticos de prueba de T-Student para muestra emparejada..... 103

Tabla 26 Estadísticos de descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de relación con la vida real 104

Tabla 27 Estadísticos de prueba de T-Student para muestra emparejadas 107

Tabla 28 ¿Cómo estamos respecto al aprendizaje de nuestros alumnos?..... 109

Tabla 29 Competencias, necesidades de aprendizaje, estrategias y actividades 110

Tabla 30 Metas 112

Tabla 31 Comprensión: Todos asumimos responsabilidades, por nuestro niños y niñas.. 112

Tabla 32 Estrategias y cronograma 114

Tabla 33 Políticas respecto a la mejora del aprendizaje 117

Tabla 34 Recursos 117

Lista de figuras

Figura 1 Localización geográfica del estudio 68

Figura 2: Estadísticos descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de motivación 91

Figura 3 Estadísticos descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de comprensión 94

Figura 4 Estadísticos descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de funcionalidad 98

Figura 5 Estadísticos descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de participación activa 101

Figura 6 Estadísticos descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de relación con la vida real 105

Resumen

El presente trabajo tiene como finalidad explicar el efecto causado por el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. Este es de enfoque cuantitativo y de tipo aplicado; la trascendencia es descriptivo – explicativo, tomando en cuenta el diseño experimental utilizando pre experimental en la intervención del tratamiento de los datos un solo grupo sin un grupo de control comparable. La colectividad de estudio y el trabajo de campo está dirigido a los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Los resultados evidencian un desarrollo significativo en el aprendizaje de los estudiantes tras la implementación de las TIC. Inicialmente, en el pre-test, el 42,5 % de los estudiantes se ubicaba en el nivel "Malo", lo que indica un bajo nivel de comprensión, este porcentaje se redujo drásticamente al 15 %. Lo más destacable es el incremento sustancial en el nivel "Bueno", que subió del 20 % al 62,5 %. Demostrando de esta forma que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Palabras clave: Tecnologías de Información y Comunicación, aprendizaje significativo, área de comunicación, zonas rurales.

Abstrac

The purpose of this study is to explain the effect of the use of Information and Communication Technologies on meaningful learning among fifth-grade students in the area of communication in rural areas of the District of Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, during the 2022 school year. This is a quantitative and applied study; its significance is descriptive-explanatory, taking into account the experimental design using pre-experimental data processing in a single group without a comparable control group. The study group and fieldwork are aimed at fifth-grade students in the area of communication in rural areas of the District of Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. The results show significant development in student learning after the implementation of ICT. Initially, in the pre-test, 42.5% of students were at the "Poor" level, indicating a low level of comprehension, but this percentage was drastically reduced to 15%. Most notable is the substantial increase in the "Good" level, which rose from 20% to 62.5%. This demonstrates that the use of Information and Communication Technologies has a positive effect on the meaningful learning of fifth-grade students in the area of communication in rural areas of the District of Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, during the 2022 period

Keywords: Information and Communication Technologies, meaningful learning, communication area, rural areas.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio lleva por título de Tecnologías de Información y Comunicación causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022; enfoca una realidad de las instituciones educativas de los diferentes niveles que presentan deficiencias en el área de comunicación, cuya característica se centra en el uso de las herramientas de las Tecnologías de Información y Comunicación, causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo. Su estudio está dentro de la especialidad de Administración y con la Gerencia de la Educación.

En este aspecto, el presente estudio está ordenado de acuerdo con el Esquema y Reglamento para Optar al Grado Académico de Maestro o Doctor de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (Aprobado por Resolución Nro. CU-0356-2017-UNSAAC de 05.10.2017), es por ello que el trabajo de tesis cuenta con páginas preliminares que muestran la dedicatoria, agradecimiento, presentación, los índices respectivos, resumen, abstracto y la introducción; posterior a ello el estudio se desarrolló bajo cinco capítulos, mismos que se desarrollan de la siguiente manera:

Capítulo I. Planteamiento del problema

En este primer capítulo se desarrolló la situación problemática, en el cual se detalla el problema identificado y que es materia de estudio, basándonos en ello se procedió con la formulación del problema, tanto general como específicos, se muestra además la justificación y objetivos del estudio.

Capítulo II. Marco teórico conceptual

Se desenvolvió en el capítulo segundo las bases teóricas que respaldan cada una de las variables desarrolladas, en seguida el marco conceptual oportuno y se exponen el arte de estudio, tanto a nivel internacional y nacional.

Hipótesis y variables

Se consideró en este capítulo II hipótesis de investigación, a nivel general, como específicas; además se identificó las variables de estudio, seguidamente se procedió a desarrollar su concerniente operacionalización.

Capítulo III. Metodología

En el capítulo cuarto se desenvolvió el ámbito de estudio, localización política y geográfica; así mismo, el tipo, nivel y diseño de investigación; enfoque y unidad de análisis; la población, tamaño de muestra y la técnica de selección de muestra; además de las técnicas de recolección de información, de análisis e interpretación de la información. Por último, se muestra la técnica para señalar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas.

Capítulo IV. Resultados y Discusión

Se presentaron los resultados obtenidos a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo, que comprende el análisis e interpretación de resultados. Así mismo, la estadística inferencial para la comprobación de pruebas de hipótesis y la discusión de resultados del estudio.

Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones

Capítulo VI. Referencias bibliográficas y finalmente los anexos correspondientes al trabajo de tesis.

El autor.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación Problemática

La educación en el mundo ha ido mejorando con el tiempo para mantenerse al día con los geniales dispositivos y herramientas que se utilizan en los países desarrollados. Cabe indicar que la Tecnología de Información y Comunicación (TIC), viene implementando de manera paulatina en la educación de los estudiantes como de la nuestra y casi nada en las zonas rurales más alejadas de nuestra nación. Por cuya razón se continúa la enseñanza tradicional de pizarra y plumón; donde el estudiante sigue siendo el receptor de conocimiento impartido por el docente, quien es el protagonista principal del aula; todo ello conlleva el fracaso escolar, pobreza y analfabetismo.

En el Perú, en el año 2018, según fuente: Ministerio de Educación (MINEDU), publica el resultado de Evaluación Muestral de Estudiantes (UMC) aplicado por el Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA), donde se evidencia de una población 400 estudiantes, se encuentran en matemática con mayor porcentaje de 32 % en debajo del nivel 1, vale decir menores que nota 10. En lectura en mayor porcentaje de estudiantes en el nivel 1, cabe aclarar se encuentran entre las notas de 11 a 12 de valor vigesimal. Se evidencia en conclusión que ningún estudiante ha llegado al nivel satisfactorio en las dos áreas aplicadas.

De acuerdo con la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) realizada por el Ministerio de Educación (2018), el estudio analizó qué tan bien les fue a los estudiantes de un área específica del Perú en un tipo especial de escuela llamada Escuelas Interculturales Bilingües. Se centraron en estudiantes de cuarto grado que estaban aprendiendo español como segunda lengua, es como sigue: De los 516 estudiantes tomadas como muestra, el 57 % se encuentran en el nivel inicial, vale decir obtuvieron la nota vigesimal 0 a 10, en el nivel

de proceso el 34 % entre las notas vigesimales de 12 a 16 y en el nivel satisfactorio solo alcanzaron el 9 %.

En la región Cusco, cada año se evalúa a los estudiantes al inicio en el de marzo, la evaluación del diagnóstico; el proceso en julio y la salida en el mes de diciembre con el objetivo de medir el nivel de logro y ver las alternativas de mejora en el año siguiente a través de las Instancias intermedias como es las Unidades de Gestión Educativas (UGELs), y las instituciones educativas. Este resultado indica que los resultados no son favorables en cuanto al aprendizaje de los estudiantes, lo cual refleja el bajo rendimiento de los estudiantes en las zonas rurales de la provincia de Quispicanchi- Cusco.

Por otra parte, antes de iniciar con el presente estudio, se ha aplicado una evaluación diagnóstica a los estudiantes de las Instituciones Educativas de zonas rurales del nivel primaria del ámbito del distrito de Andahuaylillas de los grados de quinto grado en el área de comunicación, en lo cual se recoge los resultados en la forma siguiente: de los 85 estudiantes que equivale a 100%, el 67% se encuentran en el nivel de inicio C de la escala de valoración, 24% en proceso B y solo el 9% en logro esperado A y ningún estudiante se ubica en el nivel de aprendizaje de destacado.

Se puede pronosticar que todo antes mencionado, puede ser a causa de diversos factores como: Padres y madres de familia poco o nada apoyan a sus menores hijos en su aprendizaje, desnutrición y ausentismo por dedicarse al trabajo agrícola y otros especialmente en zonas rurales; la inadecuada planificación curricular y su aplicación acordes al nuevo enfoque pedagógico que propone el Ministerio de Educación (MINEDU), por parte de los docentes y en la actualidad en gran parte somos resistentes al cambio, seguimos enseñando de manera expositiva, donde el estudiante escucha lo que narra o explica el docente sin dejar que el estudiante de manera autónoma y activa aprenda, que quede un aprendizaje para la vida de su interés. Es más, en el desarrollo de clases no se

integra adecuadamente las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), como: las tabletas, computadoras, proyector multimedia, etc. a pesar de contar algunas de las escuelas o simplemente los tienen guardados en el almacén.

En la mayoría de las escuelas rurales no hay conectividad de la red y no cuentan con energía eléctrica, también podrían ser uno de los factores que repercuta en el nivel baja de aprendizajes de los y las estudiantes.

Específicamente en las Instituciones Educativas del ámbito del distrito de Andahuaylillas, algunos cuentan con un solo ordenador de más de 10 años en obsoleto, las computadoras portátiles XO en desuso sin conectividad a la red, enseñanza de manera tradicional sin integración de las TICs, en las programaciones curriculares y en la actualidad el docente innovador si desea usarla o mejorar la enseñanza y aprendizaje tiene que comprar megas con su propio peculio. En gran parte de las Instituciones Educativas en estudio tienen las mismas problemáticas o peores en cuanto a la integración de las TICs, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual conlleva un nivel bajo de aprendizajes de los estudiantes.

Los estudiantes que convergen a la Institución Educativas del estudio, son de familias humildes que en la mayoría no cuentan con celulares que contengan (WhatsApp, Facebook y otros) simplemente porque la señal de red es pésima o de baja intensidad, ni cuentan en la casa con ningún aparato tecnológico como: computadora y tableta. Estas necesidades de los niños y niñas de zonas rurales son debilidades que imposibilitan el apoyo en las tareas escolares desde sus hogares y no es suficiente la enseñanza que reciben desde institución educativa.

En una de las Instituciones Educativas del estudio, cabe indicar en la Institución Educativa N° 50507 de Ttiomayo, gracias a la buena gestión del director del plantel como líder pedagógico, se viene implementado con algunos aparatos como: computadoras adquiridas por gestión de UNSAAC., de segundo uso para la sala de cómputo; impresoras,

proyectores de multimedia en cada salón por gestión y adquiridos con padres de familia; televisores en todas las aulas, estos aparatos tecnológicos prácticamente integran al proceso de enseñanza y aprendizaje mejorando el nivel de rendimiento en los y las estudiantes.

Asimismo, en gran parte de las escuelas de estudio, se evidencia en la mayoría de los docentes la enseñanza tradicional como: de impartir conocimientos de copiar el dictado, el contenido del texto tal como se encuentra, uso de la pizarra de escritura plana para que los estudiantes lo transcriban a sus cuadernos, discurso del profesor donde los estudiantes sólo son receptores y repetitivos, pese de tener implementado con algunos aparatos tecnológicos algunas de las instituciones educativas, son resistentes al cambio. Todo eso conlleva el nivel bajo nivel de aprendizaje de los y las estudiantes.

Por otro lado, el problema que se detectó en los y las estudiantes es como sigue: No entienden lo que leen, debido a que no es, de su interés el texto que se les presenta para los estudiantes; dificultan en identificar informaciones explicitas e implícitas del texto leído porque el docente no usa estrategias adecuadas para comprender el texto de manera motivada como: resaltar el texto con diferentes tipos de líneas y colores; ni mucho menos enseña a crear esquemas o mapas conceptuales junto a las frases resaltadas. Les cuesta responder interrogantes planteadas en los tres niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítico) por no recibir las orientaciones pertinentes del docente y finalmente no deducen del contenido del texto con sus propias palabras debido a que no toman apuntes las palabras claves del contenido del texto, porque el docente no cumple con su papel de facilitador. En síntesis, la problemática encontrada antes mencionadas en las instituciones educativas rurales del distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, se puede revertir aprovechando de manera adecuada el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) usando diversas herramientas digitales, tales como: editores de texto con programas de Word (subrayar frases, cambiar colores y agregar notas), Mindomo para

hacer resúmenes o ideas claves de los textos leídos a través de mapas mentales. Para responder preguntas después de la lectura se pueden usar herramientas como: Kahoot, Quizizz, Flipgrid entre otras que permitan crear cuestionarios interactivos importantes para evaluar la comprensión lectora de manera lúdica. También considero importante las Tecnologías de Información y Comunicación TIC como competencias transversales, es decir, habilidades fundamentales que los estudiantes necesitan desarrollar para enfrentar los desafíos del mundo actual. Es esencial que los estudiantes no sólo sean receptores pasivos de la información, sino también se conviertan en participantes activos y creadores de contenido en el proceso de aprendizaje y que logren su aprendizaje de manera significativa. Por consiguiente, el estudiante construya su propio conocimiento, relacionando con sus saberes previos, intereses y experiencias, lo que lleva a una comprensión más profunda, duradera y aplicable de la información. En resumen, un aprendizaje significativo se puede lograr, si utilizamos las herramientas digitales que ofrece la era actual de su nivel educativa y realidad donde se ubica la escuela.

Los resultados insatisfactorios en las evaluaciones, especialmente en la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), subrayan la urgencia de abordar esta situación y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en el área de comunicación. Esta investigación busca abordar este problema identificado, yendo más allá de las causas superficiales, para comprender las necesidades específicas de los estudiantes y diseñar estrategias efectivas que utilicen las TIC como herramientas para mejorar el aprendizaje y el rendimiento académico. Es importante destacar la utilización de las TIC como herramientas para mejorar las competencias de comunicación de los estudiantes en el área de comunicación. Así mismo, no solo es mejorar los resultados académicos, sino también empoderar a los estudiantes para que se conviertan en aprendices activos y participantes en su propio proceso educativo.

Si sigue igual, tal como están los problemas de aprendizaje con directores, docentes y padres de familia conformistas en las Instituciones Educativas de zonas rurales del distrito de Andahuaylillas, se incrementarán el porcentaje del nivel bajo en INICIO el aprendizaje de los estudiantes.

Para ello, el presente trabajo de estudio pretende poner en consideración algunas estrategias de enseñanza y aprendizaje bajo la utilización de las TIC, de tal manera se destierre las enseñanzas tradicionales que poco o nada conlleva el aprendizaje significativo de los y las estudiantes.

1.2. Formulación de Problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es el efecto del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es el efecto del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la dimensión de motivación de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022?
- ¿Cuál es el efecto del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la dimensión de comprensión de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022?
- ¿Cuál es el efecto del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la dimensión de funcionalidad de aprendizaje de los estudiantes de quinto

grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022?

- ¿Cuál es el efecto del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la dimensión de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022?
- ¿Cuál es el efecto del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la dimensión de relación con la vida real de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022?
- ¿Qué plan permitirá mejorar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022?

1.3. Justificación de la Investigación

El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo, de tipo aplicativo, debido a explicar el efecto causado por el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, así mismo evidenciar la calidad académica de los estudiantes en la formación y el mundo de la tecnología que afecta para aprender.

1.3.1. Justificación Social

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación primaria de estudiantes de zonas rurales es esencial para reducir la brecha educativa existente. En comunidades como Andahuaylillas, los niños y niñas que cursan la

primaria enfrentan múltiples desafíos derivados de la escasa disponibilidad de recursos tecnológicos y pedagógicos. Integrar las TIC en esta etapa formativa no solo enriquece los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que también fortalece competencias digitales desde una edad temprana. Esto empodera a los estudiantes, preparándolos mejor para afrontar las exigencias del mundo actual. Asimismo, el uso estratégico de las TIC en la educación primaria contribuye al desarrollo social y económico de la comunidad, al promover la equidad educativa y mejorar las perspectivas de vida de los menores a largo plazo.

1.3.2. Justificación Teórica

La explicación teórica que proporciona para la investigación es sólida y está bien fundamentada en la necesidad de explorar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), en el ámbito educativo, específicamente mediante recursos digitales que promuevan una metodología activa virtual. De tal forma, el uso de las TIC en la educación y como recursos virtuales pueden fomentar un procedimiento eficaz en entorno virtual. Por otro lado, es relevante dada la creciente integración de la tecnología en las aulas y la necesidad de comprender cómo aprovecharla de manera efectiva para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Del mismo modo, el reconocimiento es fundamental, ya que la interacción es clave para el aprendizaje significativo y la construcción del conocimiento en el entorno educativo en línea. Así, las TIC pueden propiciar espacios para la divulgación científica. En general, destacar la relevancia y la necesidad de explorar el uso de las TIC y los recursos digitales en la educación para promover metodologías activas y aprendizajes significativos en entornos virtuales.

1.3.3. Justificación Práctica

La explicación práctica es esencial que se centra en la implementación efectiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en el ámbito educativo, para promover una interacción continua entre estudiantes, docentes y otros participantes a través de medios digitales. Esto no solo incluye la interacción entre estudiantes y docentes, sino también la posibilidad de intercambiar ideas y resolver dudas de manera colaborativa entre los propios estudiantes. Así mismo, es fundamental para garantizar que los recursos utilizados sean pertinentes y contribuyan al desarrollo de las clases de manera efectiva.

De la misma forma, es esencial para aprovechar al máximo el potencial de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, así como para abordar las brechas digitales que puedan existir entre los estudiantes. Esto implica ir más allá de la mera adquisición de conocimientos y buscar la aplicación práctica de lo aprendido en situaciones pertinentes y significativas. Así como en su contribución al conocimiento académico con la mejora de los aprendizajes en el área de comunicación de zonas rurales, particularmente entre los estudiantes de quinto grado del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Esto demuestra una aplicación concreta y relevante del estudio en un contexto educativo específico.

1.3.4. Justificación Metodológica

La justificación metodológica suministra un marco consistente para la implementación efectiva de estudio y la obtención de resultados confiables y significativos. Al adaptar instrumentos de medición resalta la importancia de utilizar instrumentos confiables y validados para la recolección de datos. De otra parte, el impacto positivo que se espera lograr en las acciones académicas y el desarrollo de competencias digitales de los participantes. Esto contribuye a fortalecer la base metodológica de la investigación y a enfocarse en objetivos concretos y relevantes para el contexto educativo actual.

Esta investigación es significativa por las razones de contribuir a la calidad de los datos recopilados y la credibilidad de los resultados obtenidos en la investigación. Además, al mencionar que estos documentos podrán ser utilizados en investigaciones futuras por su valor científico, demuestran una preocupación por la reproducibilidad y la continuidad del conocimiento generado. Finalmente, no solo se trata de recolectar datos, sino también de generar un impacto positivo en el comportamiento y las actitudes de los participantes hacia el uso de la tecnología en el ámbito académico.

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Explicar el efecto causado por el uso de las **T**ecnologías de Información y Comunicación en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar el efecto causado por el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la dimensión de motivación de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.
- Determinar el efecto causado por el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la dimensión de comprensión de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.
- Determinar el efecto causado por el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la dimensión de funcionalidad de aprendizaje de los

estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

- Determinar el efecto causado por el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la dimensión de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.
- Determinar el efecto causado por el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la dimensión de relación con la vida real de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.
- Proponer plan que permita mejorar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

El presente trabajo de investigación se basa al marco normativo del ministerio de educación, conforme a la RM N° 587-2023.MINEDU. Las II.EE. y programas educativos deben impulsar acciones para la incorporación e integración de las tecnologías digitales con intención pedagógica, de manera que contribuyan al desarrollo integral de los aprendizajes, establecidos en el perfil del egreso del CNEB. Para tal efecto, se requiere que las Instancias de Gestión Educativa Descentralizada del Ministerio de Educación (IGED) – MINEDU:

- Realicen un diagnóstico de las herramientas, plataformas, tecnologías, recursos (material educativo digital) y las competencias digitales con las que cuentan los actores educativos.
- Establezcan estrategias para la incorporación de tecnologías digitales en los instrumentos de gestión. • Impulsen acciones de fortalecimiento de capacidades a docentes que les permitan implementar tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje.
- Promuevan la transversalidad de las competencias 28 y 29 del CNEB, en el desarrollo de los aprendizajes.
- Promuevan acciones de investigación para la innovación tecnológica en educación.
- Propicien el desarrollo de enfoques y/o metodologías para la generación de propuestas de innovación tecnológica.
- Promueven el uso ético y responsable de las tecnologías digitales.

2.1. Bases Teóricas

2.1.1. Tecnología de Información y Comunicación

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2023), en su publicación con referente al resumen del informe de seguimiento de la educación en el mundo, menciona que, la integración de las herramientas tecnológicas digitales ha promovido diversos cambios en la educación y el aprendizaje de los estudiantes de los diferentes niveles de educación en el planeta. El conjunto de competencias básicas que se espera que los estudiantes aprendan en la escuela, al menos en los países más poderosos en economía, se ha ampliado e incluye ahora otras muchas nuevas para desenvolverse en el mundo digital. En muchas aulas, se ha desterrado el papel por pantallas y los bolígrafos por teclados, por consiguiente, la enseñanza tradicional se va desterrándose poco a poco. La COVID-19 nos enseñó muchas cosas buenas y por otro lado se puede considerarse un experimento natural donde el aprendizaje se trasladó a la virtualidad en sistemas educativos enteros prácticamente de la noche a la mañana. La educación superior es la parte más pequeña con la mayor tasa del uso de las herramientas digitales, y donde las plataformas de gestión en línea están cambiando a los recintos universitarios. El uso de análisis de datos ha crecido en la gestión de la educación. La tecnología ha proporcionado acceso a una amplia gama de oportunidades de aprendizaje informal que influye a las actividades como la lectura, la asistencia a charlas, las visitas guiadas, el uso de internet, interacción social, aprendizajes en entornos virtuales de creación, entre otras. En conclusión, la integración de las herramientas digitales en el campo educativo viene cambiando aceleradamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del mundo, especialmente de los países más ricos. En cambio, en nuestro país poco o nada se invierte en la educación en la implementación de las tecnologías digitales.

La UNESCO (2020) establece que las TIC son herramientas que pueden complementar, mejorar y cambiar la educación. Estas facilitan el acceso a la educación virtual de calidad y reducen las desigualdades en el aprendizaje. Por otro lado, permiten añadir contenido en tiempo real, con acceso a una información abierta y disponible a cualquier hora y desde lugares que están muy distantes, alejados o aislados de los centros poblados. En resumen, las Tecnologías de Información y Comunicación TIC, son muy importantes en el campo educativo que permiten mejorar el aprendizaje de los estudiantes, disminuyen las diferencias en los mismos y se usan en cualquier lugar con o sin conectividad al internet.

Cotrina (2020) menciona que existen diferentes conceptos sobre las Tecnologías de Investigación y Comunicación, afirma que, en la escuela, utilizamos diferentes herramientas para hablar entre nosotros, aprender cosas nuevas y compartir lo que sabemos. De la misma forma, menciona que son herramientas que permiten el procesamiento de la información y permiten realizar diferentes actividades como: lúdico y desarrollo cognoscitivo. Por otro lado, el autor cree que este nuevo método puede ayudar a los estudiantes a aprender de una manera divertida y emocionante. Es una forma diferente de enseñar que mantiene a los estudiantes comprometidos e interesados en la lección; el docente ya no es quien imparte conocimientos. En resumen, el profesor será el que proporcione las herramientas tecnológicas para que el estudiante interactúe de manera autónoma entre pares y por ende obtendrá el aprendizaje significativo que quede para la vida.

De la misma manera, Soler (2008), menciona que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), es el uso de diferentes aparatos tecnológicos para recopilar, procesar y comunicar todo tipo de informaciones requeridas de acuerdo al propósito que uno desea obtener. Por consiguiente, siempre promoviendo el uso responsable de los mismos y en la actualidad del no uso de las herramientas tecnológicas como herramienta didáctica,

sería la irresponsabilidad en el campo educativo. En conclusión, en la era tecnológica en la que nos encontramos, el docente que no usa la tecnología en la práctica docente, sería o es, simplemente, conformista, tradicionalista, sin criterios de cambio.

Así mismo, Cruz y otros (2018) quienes expresaron que hay muchas herramientas que ayudan a profesores y estudiantes a aprender más fácil y rápidamente. De otro lado, mencionan que la tecnología está cambiando la forma en que aprendemos y está teniendo un gran impacto en nuestra sociedad como: La comunicación rápida de poder hablar con los demás rápidamente, ya sea al mismo tiempo o no. La automatización donde las máquinas pueden hacer cosas sin que las personas tengan que hacerlo. Almacenar muchas informaciones en un solo lugar. La interacción entre dispositivos y usuarios. En conclusión, son herramientas que facilitan al hombre y especialmente mejora el aprendizaje de los y las estudiantes con el uso responsable de las mismas.

Los autores mencionan que, en la escuela, el profesor es muy importante para ayudarnos a aprender y utilizar las nuevas tecnologías porque sabe mucho sobre ellas y puede ayudarnos a aprender de una manera divertida y útil que pueden tener las TIC esto es algo que resulta útil para impartir lecciones en la escuela. Pero a veces los profesores no saben cómo utilizar bien el uso de las TIC en el desarrollo del proceso de formación de los estudiantes; esto se refleja en la calidad educativa que nos mide la PISA, ECE por MINEDU y otros.

De la misma forma, Tello (2008), menciona que las tecnologías de información y comunicaciones (TIC), es un concepto valioso usado en la actualidad para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia, etc. En cambio, Cruz y otros (2018), mencionan como herramientas indispensables que permiten desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación de manera eficaz, facilitando tanto al

docente como al alumnado la adquisición del conocimiento de forma más inmediata y amplia mejorando el aprendizaje.

Tomando en consideración las afirmaciones de los autores antes mencionados, se puede tomar las aportaciones de Tello (2008) y Cruz y otros (2018) con las que concuerdo, las TIC es, de recojo, compartir informaciones nuevas. Así mismo, facilita tanto al profesor y estudiantes en el proceso de enseñanza de más rápida y amplitud de adquirir nuevos conocimientos de manera divertida. En conclusión, se puede precisar que las TICs, son herramientas necesarias en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la educación, porque permiten que los estudiantes estén motivados en la materia que desean investigar o aprender, especialmente en los niños y niñas de educación primaria.

De la misma manera, García y otros (2019), mencionaron que son herramientas que facilitan la búsqueda y recojo de informaciones valiosas y conversaciones de otras personas a distanciados. De otra parte, en educación facilita a los docentes y estudiantes el desarrollo óptimo de las sesiones de aprendizaje y por ende un resultado positivo de aprendizaje que quede en los y las estudiantes para la vida. En definitiva, las TIC son herramientas esenciales que el docente no debe de dejar de usar en la enseñanza y aprendizaje de cada día, desterrando la enseñanza tradicional que a nada conlleva en cuanto al aprendizaje de los niños y niñas, especialmente de educación primaria.

Los autores que mencionan con referencia a la Tecnología de Información y Comunicación (TIC), son fundamentales porque ayudan especialmente a los estudiantes a recoger informaciones requeridas de manera activa, promueve trabajo cooperativo, interactúan entre pares, la forma de aprender es más rápida que sin el uso, etc. En los momentos actuales, la tecnología viene generando un cambio rotundo en todos los aspectos de la vida cotidiana del hombre, ya sea empresarial, educacional, institucional y personal. Sin embargo, el uso inadecuado de las mismas en gran porcentaje de los pobladores,

especialmente los niños y adolescentes, se desvían al mal camino en sus vidas, lo cual debería ser controlado permanentemente por padres de familia y guiar su uso responsable.

2.1.1.1. Uso de la TICs en Educación. Luna y otros (2020) quienes expresaron que el uso de las TIC, en las instituciones de educación son fundamentales para la enseñanza y aprendizaje. Así mismo, que las TIC vienen cambiando en la educación, especialmente en el proceso del conocimiento, sea más divertido e interesante. Por otro lado, el maestro ahora ayuda a los estudiantes a aprender guiándolos y ayudándolos a pensar por sí mismos. De igual forma, esto ayuda a los estudiantes a ser más inteligentes y a pensar en las cosas de manera reflexiva, los profesores deben idear formas para que los estudiantes aprendan juntos y también aprendan por su cuenta. En resumen, la tecnología ayudará a tener éxito en sus vidas y en el mundo en el que viven que actualmente son preponderantes para los docentes y estudiantes.

De igual manera, mencionan Turpo y otros (2022), que los Institutos y Universidades que enseñan a las personas a convertirse en docentes son realmente importantes, porque ayudan a mejorar nuestra sociedad y nuestra educación. Cabe señalar, la dinámica implica nuevos enfoques del uso de las TICs, con ello aprender cosas nuevas y la información que obtenemos de ellas son realmente valiosas porque nos ayudan a cambiar nuestra forma de vivir y cómo nos llevamos con los demás. De otra forma, son espacios donde se cultivan culturas docentes, proyectadas al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que van desde la determinación de responsabilidades hasta permanentes ajustes necesarios.

Ávila y otros (2022) afirman, a la vez, el docente actual debe tener ciertas habilidades y competencias en el conocimiento de entornos virtuales actuales y no improvisarlo. Por lo tanto, los docentes tienen una gran tarea al enseñar a los estudiantes y muy importante de cambiar y mejorar en la enseñanza, especialmente en lugares alejados de la ciudad. Por

consiguiente, demostrar en la práctica la enseñanza activa, con lo que se quiera mejorar la enseñanza y lograr un aprendizaje significativo en las y los estudiantes con dedicación intelectual eficaz en su labor pedagógica.

Gómez Gallardo y Macedo Buleje (2010) mencionan que los profesores, en la actualidad, deben adquirir nuevas formas de enseñanza acordes a los avances de la tecnología moderna, las cuales les permitirán desarrollar capacidades y habilidades en sus estudiantes de manera eficiente. De otra parte, si un docente logra desarrollar las competencias para el uso de las TICs, no sólo le permitirá mejorar su labor docente, sino que también mejorará en el aprendizaje de sus estudiantes que quede para la vida y no solamente para salvar el curso de manera memorística y repetitiva de un aprendizaje del momento.

Cisneros (2021) de igual modo, se expresó que las TICs en las escuelas, especialmente en el nivel de educación primaria es de suma importante, debido a que su uso permitirá la adquisición de nuevos conocimientos, con lo cual mejorará su aprendizaje en los estudiantes, Así mismo, los docentes al interactuar con sus pares con los beneficios y desventajas, recopilando informaciones, manipulando los aparatos tecnológicos, mejorará su labor docente. En conclusión, el uso de las TIC es necesario para tener estudiantes competentes que les sirvan sus aprendizajes para la vida y sean útiles para la sociedad en donde les toca desenvolverse como profesionales y docentes actualizados competentes.

Rodríguez Campoverde *et al*. (2020) quienes mencionaron que las TIC son como juguetes de uso fácil, pero valiosos para ayudar a los estudiantes a lograr los aprendizajes previstos en cada una de las áreas curriculares en todos los niveles de educación. Por cierto, el docente en el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje puede usarlo de la manera que él lo desea porque no tiene reglas o normas establecidas de su uso. De todas formas, todo dependerá de las predisposiciones que tenga el docente y cómo lo motiva para su uso a sus estudiantes en el salón o en los espacios que exista la tecnología.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), son las herramientas y cosas que utilizamos para obtener y compartir información a través de la tecnología, como computadoras, proyectores de multimedia, celulares, televisores, etc. Para tener más conocimiento al respecto, cito a diferentes autores, tales como:

Arroyo & Yánez (2020) expresaron que la tecnología ha hecho cosas maravillosas para las personas al brindarnos cosas como celulares, computadoras, proyectores multimedia e Internet. De igual forma, mencionaron que hay herramientas interesantes como Google Earth, que nos permite visualizar y analizar imágenes de satélite de nuestro planeta y mapas que nos permiten ver lugares, incluso si no hemos estado allí. De igual modo, afirman que la educación ha cambiado mucho, ahora los estudiantes pueden utilizar diferentes fuentes para encontrar información y decidir qué es bueno o no y terminan anunciando que el maestro necesita conocer más sobre las TIC para ayudarlos a sus estudiantes.

2.1.1.2. Las TICs una Competencia Transversal. El Ministerio de Educación (MINEDU), en su publicación el año 2020, considera un dato muy importante en la educación peruana: Aprender a utilizar la tecnología en entornos virtuales nos ayuda a mejorar en muchas habilidades diferentes de los y las estudiantes y los profesores están encontrando formas de utilizar la tecnología para ayudarnos a aprender. De este modo, los estudiantes aprenderán y utilizarán diferentes estrategias en situaciones importantes que sucedan en el aula. Para ello sugieren las siguientes estrategias:

a) **Mapeo de la Información:** Crear imágenes o modelos para mostrar lo que sabemos sobre un tema utilizando diferentes datos. Estas imágenes pueden ayudarnos a comprender mejor las ideas importantes. Podemos cambiar las imágenes a medida que aprendemos más u obtenemos nueva información. Es bueno para los niños de la escuela primaria.

b) **Proyecto Colaborativo Virtual:** Esto significa que cuando un grupo de personas trabajan juntas usando computadoras e Internet, pueden crear cosas u ofrecer servicios. Es bueno para niños de todos los grados.

c) **Gamificación:** Jugar juegos interactivos en mundos virtuales y aplicaciones puede ayudar a los niños a sentirse motivados, concentrados y leales, al mismo tiempo que les enseña valores positivos. Es una buena idea que los niños y niñas de todos los grados de la escuela primaria lo prueben.

d) **Portafolio Virtual:** Es como guardar una colección de cosas que aprendemos en un lugar especial de la computadora. Nos ayuda a recordar lo que hemos aprendido y podemos compartirlo con otros. Es mejor para niños de 4º, 5º y 6º grado.

e) **Narrativa Digital:** Usar imágenes, videos y elementos interactivos en la computadora para mostrar o recordar cosas que sucedieron. Es una buena idea para niños de 4º, 5º y 6º grado.

f) **Programación:** Crear un plan y juntar las cosas de manera inteligente para facilitar las tareas o ayudar con las cosas que hacemos en las computadoras. Se recomienda para niños de 4º, 5º y 6º grado.

A medida que, el estudiante mejora en cada estrategia, las usa por su cuenta, mejora las cosas corrigiendo errores y cambia la estrategia para adaptarla a la situación. También, piensan en cómo los entornos virtuales son diferentes y organizan su espacio virtual de la manera que mejor les funcione. Para aprender sobre este tema, el estudiante necesita saber que hay diferentes maneras de hacer las cosas y que el resultado de sus acciones puede tener diferentes efectos (Ministerio de Educacion , 2020).

En consecuencia, el uso de la tecnología en el campo educativo es muy importante desde el nivel inicial hasta superior, de tal manera el estudiante moviliza sus capacidades

para interiorizar el aprendizaje de manera significativa, vale decir al realizar el mapeo de información, trabajo colaborativo, gamificación de juegos interactivos, portafolio virtual y programación de trabajos de manera inteligente ayudará a mejorar su aprendizaje en las diferentes áreas curriculares.

2.1.1.3. Beneficios de la TICs. El uso de las TIC, de una manera directa, brinda beneficios a los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el que hacer educativo, Diez (2011), planteó algunos de los beneficios en el uso de las TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje y estos son:

El material de estudio expuesto, de forma multimedia, es más atractivo para el alumno, puesto que incluye diferentes medios, tales como: animaciones, vídeos, texto, imágenes y audio para presentar la información.

Los alumnos pueden enriquecer sus trabajos, complementándolo con fotos y vídeos descargados. No obstante, deben organizar la información y seleccionarla adecuadamente. Fomenta el trabajo colaborativo mediante herramientas síncronas, lo cual permite comunicarse y trabajar en tiempo real con estudiantes de otras instituciones educativas, desarrollando así la interculturalidad.

Por medio del uso de las TIC, se puede crear una gran cantidad de materiales didácticos, con la finalidad de ampliar y actualizar en las nuevas tecnologías y a la vez interactuar con diferentes plataformas de aprendizajes.

2.1.1.4. Dimensiones de las TICs. Desde la perspectiva de Friné & Alonzo (2009), consideran tres dimensiones de las TICs, tales como:

- Dimensión Conceptual o Cognitiva, (llámese el saber) se manejaron tres indicadores: Conocimiento, Creatividad y Evaluación, las cuales permiten indagar, en lo que se refiere al área cognitiva, si el uso de las TICs, les permitió a los estudiantes cumplir con las variables antes mencionadas.

- Dimensión Procedimental (llámese el saber hacer) se usaron los siguientes indicadores: Ambientes de Aprendizaje, Manejo de hardware y Manejo de Software. Las cuales permiten conocer si los estudiantes adquirieron la competencia y/o habilidad en el uso de ciertas TIC´S que mencionaremos posteriormente.
- Dimensión Actitudinal (el saber ser), se utilizaron tres indicadores: Compromiso; Estrategia y por último la Conciencia, las cuales dan a conocer los factores que motivaron a los estudiantes a utilizar medios tecnológicos en su proceso de aprendizaje.

Urueña (2016) quien propone tres dimensiones con fines de incluir las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en el currículo educativo, tales como:

- La inclusión de las TIC como herramientas didácticas para el apoyo del ejercicio docente.
- La integración como medida de fomento de un uso eficiente de las mismas.
- La inclusión de las TIC como objetos de análisis crítico y de conocimiento.

Para garantizar los mejores resultados con el uso de las TIC en el sector educación, MINEDU - Chile (2013) propone cuatro dimensiones y estos son:

- Información, consiste en que el estudiante tiene las habilidades de buscar, seleccionar y organizar información recurriendo a los entornos digitales con el propósito de obtener un conocimiento nuevo o por ende un aprendizaje significativo. Por tal razón esta dimensión se compone de dos sub-dimensiones, como: Información como fuente de información como producto.
- Comunicación efectiva y colaboración, Permite al estudiante ser parte de la comunidad educativa con toma de decisiones y contribución en la tarea educativa

interactuando en los entornos virtuales con otros integrantes. Esta dimensión se aborda en dos subdimensiones: comunicación efectiva y colaboración.

- Convivencia digital, se refiere a que los estudiantes se relacionen por medios de entornos digitales con otras personas de manera responsable ya la vez nos indica, aprovechar las redes sociales para sacar el provecho en beneficio personal o general en bien común, siempre teniendo cuidado de riesgos peligrosos del Internet. En consecuencia, esta dimensión ha definido dos subdimensiones: ética - autocuidado y TIC – sociedad.
- Tecnología, Se refiere a las habilidades del uso y conocimientos necesarios para determinar, resolver problemas, operar y usar en cualquier tarea educativa. Se dividen en tres sub- dimensiones como: conocimiento de las TIC; operar las TIC y usar las TIC.

La Pontificia Universidad Javeriana (2016) consideró que la dimensión pedagógica es la forma de que el docente llegue al estudiante movilizando las capacidades de las competencias de las TIC para llegar a un aprendizaje significativo y el desarrollo integral de los mismos a través de la creación de prácticas, actividades llenas de sentido para los que participan en ellas. Además, resalta la importancia del uso innovador y creativo de recursos tecnológicos y metodologías para la enseñanza y la evaluación. De otra parte, señala la habilidad para generar impacto e influencia, así como la capacidad para escuchar, preguntar, explicar y comunicar de manera efectiva como aspectos esenciales para un educador. En resumen, destaca la necesidad de habilidades tanto pedagógicas como comunicativas y tecnológicas en el ejercicio de la enseñanza.

Tabla 1

Dimensiones de las Tecnologías de Información y Comunicación

Autor	Dimensiones	Campo de acción
Friné Moguel Marín y Alonzo Rivera (2009)	Dimensión conceptual o cognitiva. Dimensión procedimental. Dimensión actitudinal.	Propuesta para el uso de las TICs
Urueña López (2016)	Dimensión de la inclusión. Dimensión de la integración. Dimensión de la inclusión.	Propuesta para el currículo educativo.
Valencia Molina et al. (2016)	Dimensión Pedagógica.	Propuesta para competencias y estándares.
Alarcón et al., (2013)	Dimensión Información. Dimensión comunicación efectiva y colaboración. Dimensión convivencia digital.	Matriz de las habilidades de las TIC.
Lugo y Kelly (2010)	Dimensión social. Dimensión pedagógica.	Tecnología en educación.
MINEDUC – Chile (2013)	Dimensión Información. Dimensión comunicación efectiva y colaboración. Dimensión convivencia digital Dimensión Tecnología.	Matriz de habilidades TIC para el Aprendizaje

En conclusión, en el presente estudio sobre las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), tomando en consideración lo más resaltante entre todos los autores que propusieron, se ha considerado al MINEDUC – Chile (2013) en su publicación matriz de habilidades TIC, para el aprendizaje que consideró las siguientes cuatro dimensiones:

Información, Comunicación efectiva y colaboración, Convivencia digital y Tecnología. Debido, a que se busca garantizar que la integración de las TIC en la educación peruana, no solo se limitará al uso de dispositivos y software, sino que también se abordaran aspectos fundamentales como la alfabetización digital crítica, la comunicación efectiva, la convivencia digital segura y el desarrollo de habilidades para la vida en la sociedad de la información. Además, para asegurar un enfoque integral y efectivo en la integración de las TIC en el sistema educativo, abordando tanto aspectos técnicos como socio-afectivos y éticos. Por lo que, esta investigación se basa en la propuesta del (MINEDUC – Chile, 2013).

2.1.2. Aprendizaje Significativo

Existen varios conceptos sobre el aprendizaje significativo, tales como:

Latorre (2016) propone que el aprendizaje significativo es cuando un estudiante relaciona un aprendizaje nuevo con su saber previo, de tal manera esto permitirá al sujeto interiorizar un nuevo conocimiento valedero que le quedará impregnado en el transcurso en diferentes situaciones de su vida cotidiana. De la misma forma, el estudiante aprende de lo que ya conoce, de su entorno familiar y social. Por lo tanto, el aprendizaje significativo es el conocimiento nuevo basándose en sus saberes previos del entorno familiar y social.

Ballester (2007) manifestó que el aprendizaje es la construcción de conocimiento donde unas piezas encajan con las otras en todo de manera coherente. De la misma forma, menciona que el aprendizaje significativo debe ser duradero y no del momento; para ello el docente debe aplicar estrategias adecuadas, tomando en consideración las ideas previas del estudiante, interactuando entre estudiantes y docente la información de manera clara y no obligada a aprender. En conclusión, es importante la labor o el desempeño del docente, el aprendizaje por construcción, donde todos de manera consensuada construyen un nuevo conocimiento basándose en un conocimiento previo del estudiante.

Palomino (2018) expresó que el aprendizaje significativo es importante en el estudiante, de tal manera permite que logre nuevas ideas, desarrolle la capacidad de analizar e interpretar y de adquirir los niveles de conocimientos. De otra parte, este tipo de aprendizaje debe considerarse en la educación como un plan general donde los docentes desarrollen el proceso de enseñanza y aprendizaje aplicando técnicas y recursos didácticos que priorice el trabajo en equipo, dinamizando la enseñanza y la formación en general. Por consiguiente, el estudiante logrará un aprendizaje significativo que le sirva para la vida.

De la misma forma, Franco (2022) mencionó, que el aprendizaje significativo es cuando aprendemos cosas nuevas en nuestra vida cotidiana, relacionándolas con otras que ya sabemos. Por otra parte, menciona, que el aprendizaje lo realizamos interactuando con otros en nuestro entorno familiar y social o utilizando nuestras propias experiencias. En resumen, para que el aprendizaje sea significativo es importante tomar en consideración las experiencias positivas de otras personas, informaciones útiles que nos ofrecen las tecnologías y en el campo educativo enseñando a los estudiantes algo que les agrada o que les sirva a los mismos para la vida.

Victores y otros (2021) de la misma manera expresaron que el aprendizaje significativo sucede cuando los alumnos usan lo que ya saben para comprender cosas nuevas. Por otro lado, mencionaron que los niños y niñas son los que construyen sus aprendizajes juntando sus propios conocimientos previos. Así mismo, expresaron que conectan nuevas ideas con lo que ya entienden y les dan significado. De igual forma, el aprendizaje es cuando realizamos actividades y utilizamos la tecnología para ayudarnos a comprender y recordar cosas. Por lo tanto, es muy importante seguir haciendo estas actividades de forma regular y organizada para que podamos aprender bien o tener un aprendizaje significativo.

Por su parte, Martín & Sanfeliciano (2019) mencionó, que el aprendizaje significativo es de participación activa en el campo educativo, donde el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje y el docente solo es guía y orientador. De igual forma, es de construir interactuando entre pares de manera compartida en el aula y duradero. En resumen, implica comprender, sentir que la información sea útil para la vida y limitarnos a memorizar para el momento como de la enseñanza tradicional; por consiguiente, necesita de técnicas de aprendizaje activo e implica a su vez relacionar nueva información con conocimiento previo.

2.1.2.1. Rol del docente para el Aprendizaje Significativo. Los profesores desempeñan un papel muy importante a la hora de ayudar a los estudiantes a aprender cosas importantes en la escuela. Muchos sabios han dicho que los profesores son muy importantes para asegurarse de que los estudiantes comprendan lo que están aprendiendo, como, por ejemplo: Un maestro tiene muchas tareas en la educación de un estudiante. Depende de cada etapa del desarrollo individual, crear un aprendizaje significativo. Estos son:

i. **Facilitador:** El profesor es como un guía que te ayuda a aprender y comprender cosas en una actividad específica.

ii. **Un mentor**: El maestro está ahí para ayudar al estudiante que no le está yendo bien en su trabajo escolar.

iii. **Consultor**: El profesor les da consejos sobre cosas en las que son realmente buenos.

iv. **Tutor:** Un maestro que ayuda y guía a un grupo especial de estudiantes en una escuela (Muro Avalos, 2021).

Luna y otros (2020) mencionaron que los profesores son guías y colaboradores de los estudiantes en aprender a leer y escribir, brindándoles estrategias útiles y verificando su progreso. Así mismo, nos dan a conocer que los maestros son los que enseñan con ejemplos

para que se conecten a la lectura y escritura de manera divertida y especialmente algo que les agrada a los niños y niñas. También afirmaron que es importante que los niños trabajen juntos y compartan cosas como espacio, tiempo y actividad conjuntamente con su profesor, por lo tanto, es como un amigo y buen ejemplo para los alumnos en todo momento del desarrollo de enseñanza y aprendizaje.

2.1.2.2. Claves para lograr un aprendizaje significativo. Para lograr un aprendizaje significativo, consideraron los autores algunos principios básicos que se debería tener en cuenta los docentes hacia nuestros estudiantes, tales como:

- Tener en cuenta los conocimientos previos. El aprendizaje significativo es cuando conectas cosas nuevas que aprendes con cosas que ya sabes. Esto hace que sea más fácil de entender y recordar.
- Proporcionar actividades que logren despertar el interés del alumno. Si un estudiante está realmente interesado en algo, será más probable que utilice lo que aprende para comprender otras cosas.
- Crear un clima armónico donde el alumno sienta confianza hacia el profesor, es muy importante que el alumno se sienta seguro con el profesor para que pueda aprender sin problemas.
- Proporcionar actividades que permitan al alumno opinar, intercambiar ideas y debatir. Los niños tienen que descubrir las cosas por sí solos y utilizar sus propias ideas para comprender y dar sentido a las cosas que les rodean.
- Explicar mediante ejemplos. Los ejemplos son como pequeñas historias que nos ayudan a comprender cómo funcionan las cosas en el mundo real. Facilitan el aprendizaje porque nos muestran cómo encajan las cosas en diferentes situaciones.

- Guiar el proceso cognitivo de aprendizaje. Cuando los estudiantes aprenden, se les permite cometer errores porque eso les ayuda a aprender. El trabajo del profesor es velar por los alumnos y ayudarles en el camino.
- Crear un aprendizaje situado en el ambiente sociocultural. Cuando aprendemos cosas, es importante recordar que aprendemos de diferentes maneras debido a nuestro entorno y a lo que creemos. Comprender por qué la gente piensa de manera diferente puede ayudarnos a aprender mejor (Martín & Sanfeliciano, 2019).

2.1.2.3. Dimensiones de Aprendizaje Significativo. Marzano & Pickering (2005) para que un aprendizaje sea significativo, los autores consideraron cinco dimensiones que se debe tomar en cuenta y estas son:

- **Dimensión 1: Actitudes y percepciones.** Las actitudes y percepciones de los alumnos tienen un impacto significativo en su capacidad para aprender. El entorno en el aula, tanto físico como emocional, juega un papel crucial en este sentido. Si los alumnos perciben el aula como insegura o desordenada, es probable que se distraigan fácilmente y no puedan concentrarse en el material de aprendizaje. Del mismo modo, si tienen actitudes negativas hacia las tareas o el proceso de aprendizaje en general, es menos probable que se comprometan plenamente con ellas. Por lo tanto, es esencial para los educadores crear un ambiente de aula positivo y seguro que fomente actitudes y percepciones favorables hacia el aprendizaje. Esto puede lograrse mediante el establecimiento de reglas claras y consistentes, el fomento de la colaboración y el respeto mutuo entre los alumnos, y la celebración del progreso y los logros individuales. Además, los educadores pueden trabajar

para involucrar a los estudiantes en actividades significativas y relevantes que despierten su interés y motivación intrínseca.

- **Dimensión 2: Adquirir e integrar el conocimiento.** Este enfoque describe un proceso efectivo para ayudar a los alumnos a adquirir e integrar nuevos conocimientos y habilidades. Esto no solo facilita la comprensión, sino que también ayuda a los alumnos a contextualizar y dar sentido a la información nueva. Los educadores pueden facilitar este proceso mediante técnicas como la recuperación activa, donde se pide a los estudiantes que recuperen la información de forma regular a lo largo del tiempo. Es importante que comprendan estos pasos y cómo aplicarlos en diferentes situaciones. Esto puede implicar la experimentación y la resolución de problemas en contextos diversos. Finalmente, a través de la práctica repetida y la aplicación en diferentes situaciones, los estudiantes pueden interiorizar la habilidad o proceso y desempeñarlo con facilidad y fluidez.
- **Dimensión 3: Extender y refinar el conocimiento**. El proceso de extender y refinar el conocimiento es fundamental para el desarrollo continuo, especialmente para los emprendedores y profesionales en constante búsqueda de mejora y crecimiento. Esto implica cuestionar suposiciones, identificar sesgos y buscar evidencia que respalde o refute las ideas presentadas. Los estudiantes integran información de diversas fuentes y perspectivas para crear una comprensión más completa y profunda de un tema. La evaluación a los aprendedores evalúa la calidad y la utilidad de la información que han adquirido, considerando su aplicabilidad en diferentes contextos y su relevancia para sus objetivos y necesidades específicas. La creatividad es

pensar de manera innovadora y explorar diferentes posibilidades más allá de las soluciones convencionales. Esto les permite aprender de sus experiencias y mejorar continuamente su enfoque de aprendizaje. Las razones comunes son como sigue:

- Comparación.
- Clasificación.
- Abstracción.
- Razonamiento inductivo.
- Razonamiento deductivo.
- Construcción de apoyo.
- Análisis de errores.
- Análisis de perspectivas.

- **Dimensión 4: Uso significativo del conocimiento**. En efecto, la aplicación práctica del conocimiento en tareas significativas es fundamental para un aprendizaje efectivo. Esta aplicación permite a los estudiantes no solo comprender el contenido de manera más profunda, sino también desarrollar habilidades y competencias que son relevantes y transferibles a situaciones del mundo real. El modelo de Dimensiones del Aprendizaje, desarrollado por Robert J. Marzano, proporciona un marco útil para diseñar actividades que promuevan el uso significativo del conocimiento. Este modelo identifica seis procesos de razonamiento alrededor de los cuales se pueden construir tareas: Comparación, clasificación, inducción, analogía, análisis de relaciones y Abstracción. Al diseñar tareas que involucren estos procesos de razonamiento, los educadores pueden proporcionar a los estudiantes oportunidades significativas para aplicar y profundizar su conocimiento, lo

que promueve un aprendizaje más efectivo y duradero. Dimensión de aprendizaje hace conocer los siguientes:

- Toma de decisiones.
- Solución de problemas.
- Invención.
- Indagación experimental.
- Investigación.
- Análisis de sistemas.

- **Dimensión 5: Hábitos mentales.** Absolutamente, el desarrollo de hábitos mentales poderosos es esencial para convertirse en un aprendiz efectivo y un pensador crítico. Estos hábitos mentales no solo facilitan la adquisición y el procesamiento de información, sino que también promueven la creatividad y la autorregulación del comportamiento. Aquí hay algunos de los hábitos mentales clave que los aprendices efectivos suelen desarrollar: Pensamiento crítico, pensamiento creativo, metacognición, flexibilidad cognitiva, persistencia, autocontrol y colaboración. Estos hábitos mentales no solo son fundamentales para el éxito académico, sino también para el desarrollo personal y profesional a lo largo de la vida. Al fomentar y cultivar estos hábitos, los educadores pueden ayudar a los estudiantes a convertirse en aprendices efectivos y pensadores críticos que estén preparados para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades en un mundo en constante cambio. Estos hábitos mentales se presentan a continuación:

  Pensamiento crítico:

  - Sea preciso y busque la precisión.
  - Sea claro y busque la claridad.

- Mantenga la mente abierta.
- Refrene la impulsividad.
- Adopte una postura cuando la situación 10 exija.
- Responda de manera apropiada a los sentimientos y al nivel de conocimiento de los demás.

Pensamiento creativo:

- Persevere.
- Trate de superar los límites de su conocimiento y sus habilidades.
- Genere, confíe en ellos y mantenga sus propios parámetros de evaluación.
- Genere nuevas maneras de ver una situación, que están más allá de los límites de las convenciones generales.
- Pensamiento autorregulado:
- Vigile su propio pensamiento.
- Planee de manera apropiada.
- Identifique y use los recursos necesarios.
- Responda a los comentarios de manera apropiada.
- Evalúe la efectividad de sus acciones.

De la misma forma, Carranza (2017), propone cinco dimensiones para un aprendizaje significativo y estos son:

- **La motivación**: La fuerza de la tendencia a aprender significativamente se relaciona estrechamente con la capacidad de los estudiantes para relacionar la nueva información con conocimientos previos de manera relevante y significativa, así como con la participación activa y la reflexión en el proceso de aprendizaje. Al diseñar experiencias de aprendizaje que fomenten estas

conexiones y promuevan la participación activa de los estudiantes, los educadores pueden aumentar la significatividad del aprendizaje y mejorar la retención y la transferencia de conocimientos.

- **La comprensión**: La comprensión de los contenidos va más allá de la mera memorización o repetición de información. Implica la capacidad de interpretar, analizar y aplicar el conocimiento en diferentes contextos y situaciones. Al relacionar los nuevos conceptos con conocimientos previos, los estudiantes pueden dar sentido a la información, identificar patrones y tendencias, y generar nuevas ideas y perspectivas.
- **La funcionalidad, o aprendizaje funcional**: La funcionalidad de los conocimientos adquiridos se evidencia cuando los estudiantes pueden utilizarlos de manera creativa y adaptativa para abordar desafíos y situaciones nuevas. Esto puede implicar la capacidad de identificar problemas, generar soluciones innovadoras, tomar decisiones informadas y evaluar los resultados de sus acciones. Los educadores pueden promover la funcionalidad del aprendizaje al diseñar actividades y tareas que desafíen a los estudiantes a aplicar sus conocimientos en diferentes contextos y situaciones del mundo real. Al proporcionar oportunidades para la resolución de problemas auténticos, la toma de decisiones y la colaboración, los educadores pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades transferibles y prepararlos para enfrentar los desafíos del mundo actual y futuro.
- **La participación activa:** Exactamente, al diseñar actividades y tareas que permitan a los estudiantes aplicar sus conocimientos en diversos contextos y situaciones del mundo real, los educadores están promoviendo la funcionalidad del aprendizaje. Estas actividades desafían a los estudiantes a

utilizar sus habilidades cognitivas de manera significativa y les brindan la oportunidad de desarrollar competencias transferibles que son relevantes para la vida fuera del aula. En conjunto, estas actividades y enfoques de enseñanza no solo ayudan a los estudiantes a consolidar y aplicar sus conocimientos de manera efectiva, sino que también los preparan para enfrentar los desafíos del mundo actual y futuro, donde la capacidad de resolver problemas, tomar decisiones y colaborar de manera efectiva son habilidades críticas para el éxito.

- **La relación con la vida real**: Exactamente, cuando los educadores diseñan actividades y tareas que satisfacen necesidades reales de los estudiantes, el aprendizaje se vuelve más significativo y relevante para ellos. Estas actividades reflejan un grado de significatividad mayor porque están directamente relacionadas con las experiencias, intereses y preocupaciones de los estudiantes, lo que les brinda un sentido de propósito y relevancia en su aprendizaje. Cuando los estudiantes pueden ver la conexión entre lo que están aprendiendo en el aula y su aplicación en situaciones reales, se sienten más motivados y comprometidos con el proceso de aprendizaje. Esta conexión con la realidad les ayuda a comprender la utilidad y la importancia de lo que están aprendiendo, lo que aumenta su interés y su voluntad de participar activamente en las actividades propuestas. Además, al abordar necesidades reales de los estudiantes, las actividades de aprendizaje pueden promover un sentido de empoderamiento y autonomía, ya que les permiten a los estudiantes tomar decisiones y acciones que tienen un impacto tangible en su vida y en su entorno (Carranza, 2017).

Gabino (2022), propone tres dimensiones para un aprendizaje significativo en los estudiantes, tales como:

- **Primera dimensión: La comprensión.** Ocurre cuando el estudiante establece relaciones entre el nuevo conocimiento y sus conocimientos previos, aquí se construyen significados, si no alcanza esta conexión sería un aprendizaje memorístico únicamente.
- **Segunda dimensión: La participación activa.** Esta dimensión se evidencia cuando el estudiante asume un papel activo y trabaja sobre la información recibida, en la aplicación de las prácticas propuestas en el programa BIOLAB, implica el compromiso para realizar la práctica de manera sistemática, analítica y reflexiva.
- **Tercera dimensión: La funcionalidad**. Esta dimensión se manifiesta cuando el estudiante puede utilizar los conocimientos adquiridos en situaciones cotidianas, de manera que pueda solucionar problemas reales o simulados, reflejando un alto grado de significatividad, porque debe poner a prueba sus conocimientos anteriores, construyendo relaciones sustantivas para usarlas en nuevos contextos, lo que exige creatividad y autonomía para la resolución de situaciones problemáticas.

De la misma forma, Friné & Alonzo (2009) proponen cuatro dimensiones sobre el aprendizaje autónomo y estos son:

- **De aprendiz a experto**: Se refiere al nivel de dominio que va demostrando el estudiante en el manejo de estrategias metacognitivas. La acción estratégica se caracteriza por: Conciencia, adaptabilidad, eficacia y sofisticación.

a) **Consciencia;** El estudiante debe "pararse a pensar" sobre las consecuencias de una u otra opción. Es un proceso deliberativo que expresa las propias preferencias, estilos y modalidades de aprendizaje del aprendiz y de su productividad frente a diversas circunstancias.

b) **Adaptabilidad:** Las condiciones en que se realiza el aprendizaje no son estáticas, sino cambiantes, por tanto, debe regular continuamente su actuación.

c) **Eficacia:** Se refiere a una evaluación de las condiciones y objetivos a lograr para aplicar una estrategia y no otra en razón al costo-beneficio.

d) **Sofisticación:** Una estrategia debe ir "madurando" a través de su repetida aplicación, haciéndose más dúctil y eficaz, que lleva a una actuación del estudiante de mayor calidad.

- **De un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje**: Es necesario que el estudiante se ejercite en los procedimientos necesarios para aprender en las condiciones específicas, dominando las técnicas referidas a la comprensión lectora, redacción, uso de medios tecnológicos e informáticos, entre otros, para progresivamente lograr un uso estratégico de los mismos en el que sea capaz de seleccionar las estrategias más adecuadas para alcanzar sus metas de aprendizaje de modo consciente e intencional.

- **De una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje**: El autor reforzamiento como habilidad del control interno, consiste tanto en la autoselección de las consecuencias agradables como en la autoadministración de las mismas (Bornas, 1994). En las primeras etapas de estudio el alumno necesitará de mayor presencia y guía del docente o tutor,

así como de compañeros más expertos para identificar las condiciones de las tareas o actividades, así como lo que se espera en su actuación como aprendiz. Esta situación inicial debe progresivamente ser asumida y controlada por el propio estudiante.

- **De la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje:** El estudiante al inicio desarrollará una serie de acciones y tareas que irá aprendiendo y de manera creciente se hará más consciente de cómo aprende, por lo que se le brindará oportunidades para que comunique oralmente o por escrito los procesos y decisiones que ha ido tomando en función del aprendizaje, logrando su exteriorización.

Bronwyn (2017) de la misma forma los autores mencionan cinco dimensiones de aprendizaje significativo que son muy importantes para ubicar e interpretar las actitudes de los estudiantes y estos son:

- **Iniciativa e intencionalidad.**
  - Participar activamente.
  - Fijar tu propio objetivo.
  - Tomar riesgos intelectuales y creativos.
  - Ajustar los objetivos en función de las pruebas y la respuesta de los fenómenos físicos.
- **Resolución de problemas y pensamiento crítico.**
  - Resolver los problemas mediante la iteración.
  - Analizar minuciosamente los componentes del problema.
  - Buscar ideas, herramientas y materiales para solucionar el problema.
  - Desarrollar soluciones alternativas.

- **Comprensión conceptual.**
    - Hacer observaciones y formular preguntas.
    - Probar ideas tentativas.
    - Construir razonamientos.
    - Aplicar soluciones.
- **Creatividad y expresión personal**
    - Explorar jugando.
    - Responder estéticamente a los materiales y los fenómenos.
    - Conectar proyectos con experiencias e intereses personales.
    - Utilizar los materiales de manera innovadora.
- **Compromiso social y emocional**
    - Trabajar en equipo.
    - Enseñar y ayudarse mutuamente.
    - Expresar sentimiento de orgullo y responsabilidad.
    - Documentar/compartir ideas con los demás.

Tabla 2

Dimensiones de aprendizaje significativo

Autor	Dimensiones	Campo de acción
Marzano y Pickering (2005)	Dimensión de actitudes y percepciones. Dimensión de adquirir e integrar el conocimiento. Dimensión de extender y refinar el conocimiento. Dimensión de uso significativo del conocimiento.	Manual para maestro.

	Dimensión de hábitos mentales	
Carranza Alcántar (2017)	Dimensión de la motivación. Dimensión la comprensión. Dimensión de la funcionalidad, o aprendizaje funcional. Dimensión de la participación activa. Dimensión de la relación con la vida real.	Percepciones de docentes y estudiantes.
Gabino Gonzales (2022)	Dimensión la comprensión. Dimensión de la participación activa. Dimensión funcional.	Aprendizaje significativo.
Friné Moguel Marín y Alonzo Rivera (2009)	Dimensión de aprendiz a experto. Dimensión de un dominio técnico a un uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje. Dimensión de una regulación externa hacia la autorregulación en los procesos de aprendizaje. Dimensión de la interiorización a la exteriorización de los procesos seguidos antes, durante y después del aprendizaje.	Dimensiones del Aprendizaje y el Uso de las TICs
Bronwyn. (2017)	Dimensión de iniciativa e intencionalidad. Dimensión de resolución de problemas y pensamiento crítico. Dimensión de comprensión conceptual.	Una herramienta de desarrollo profesional para educadores.

Nota. Elaboración propia basándose en los autores citados.

En resumen, para la presente investigación se ha considerado en segunda variable el aprendizaje significativo y los más resaltantes por los autores que propusieron varias dimensiones. (Carranza, 2017) en su publicación sobre enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta, considera las siguientes dimensiones: la motivación, comprensión, funcionalidad o aprendizaje funcional, participación activa y relación con la vida real, debido a que, estas son esenciales para que los estudiantes no solo adquieran conocimiento, sino que también lo comprendan, lo apliquen en situaciones reales y se mantengan motivados en todo momento y activos en su proceso de aprendizaje, de tal forma el aprendizaje sea significativo y profundo para la y el estudiante que quede para toda la vida y no para el momento para salvar el curso. Por lo tanto, esta investigación se basa en la propuesta de (Carranza, 2017).

Para tener más conocimiento sobre las dimensiones seleccionadas y de haber tomado como base al respecto, considero a los autores como sigue:

a) Dimensión la motivación

Escobar (2019) consideró en su recomendación de su investigación que la **motivación** académica es un factor muy importante que emplea el docente para el desarrollo y logro del aprendizaje en los niños y niñas, que en la actualidad está entrando a un segundo plano en la práctica pedagógica del docente, se debe promover espacios de reflexión crítica permanente sobre su aplicación en el aula y sobre las creencias y prácticas motivacionales que los estudiantes tienen, para identificar las limitaciones y necesidades, y promover círculos de aprendizaje o emprender trabajos de investigación desde la práctica docente.

Santander & Schreiber (2022) mencionaron que, de acuerdo con los resultados obtenidos en la entrevista aplicada a docentes de amplia trayectoria en el campo de la educación se resalta lo indispensable que es la motivación dentro del aula, convirtiéndose en un índice de calidad educativa para el complimiento de obligaciones académicas y logro

de indicadores de rendimiento escolar. En conclusión, la motivación tiene que haber en todo momento del proceso de enseñanza y aprendizaje, el docente tiene que ser artista para llegar al estudiante y el estudiante debe estar motivado para lograr un aprendizaje significativo.

Zevallos (2016) concluyó que, la motivación influye muy significativamente en el aprendizaje de los estudiantes de cuarto grado de Instituciones educativas del cono sur de la ciudad de Juliaca, puesto que los estudiantes aplicados fueron motivados permanentemente en el proceso de enseñanza y aprendizaje por los docentes; de tal manera los resultados fueron satisfactorios después al finalizar el año escolar; por consiguiente es necesario el proceso de motivación desde el inicio de las sesiones de aprendizaje hasta la culminación del mismo.

b) Dimensión la comprensión

Valdez (2017) afirmó que en los resultados obtenidos de su investigación, existe una relación alta y significativa (r= 0,725**) entre la comprensión de lectura y aprendizaje significativo en estudiantes del primer grado de secundaria institución educativa Santiago Antúnez de Mayolo, La Pampa - Huaraz, 2017, reflejando que el nivel literal, nivel inferencial y nivel crítico se relaciona con la estructura cognitiva, condiciones de aprendizaje, inclusión al aprendizaje y la asimilación de aprendizaje. En conclusión, para que haya un aprendizaje significativo de comprensión lectora, el estudiante tiene que entender lo que lee e interpretar de manera literal, inferencial y crítica el contenido del texto.

La Rosa (2019) afirmó que, las personas o los y las estudiantes deben saber leer comprensivamente, y responder sus aprendizajes usando los niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítica de manera coherente; por consiguiente, el docente juega un papel muy importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje de promover a los niños y niñas a la lectura por placer, de tal forma se llega a lograr el aprendizaje significativo.

c) Dimensión funcional, o aprendizaje funcional

Latorre (2016) manifestó, que el aprendizaje es funcional, cuando el docente recoge a través de interrogantes, como: ¿Para qué sirve lo que he aprendido? ¿Cómo puedo aplicar lo aprendido en situaciones concretas de la vida? ¿Qué puedo aprender con lo que he aprendido hasta hoy? ¿Cómo puedo aplicar lo aprendido para seguir aprendiendo?, respondiendo a las preguntas planteadas, se puede concretar que un aprendizaje funcional sirva al estudiante para el futuro y seguir aprendiendo más de lo ya sabe, por lo tanto, se logrará un aprendizaje significativo.

Bocanegra (2022) afirmó en la conclusión de su investigación que, las aulas especialmente en el nivel de educación primaria deben ser funcionales, implementadas con aparatos tecnológicos acordes a la era tecnológica con proyectores de multimedia, tabletas, computadoras y un ambiente adecuado; de tal manera, el estudiante logra un aprendizaje significativo y que le quede para la vida. En conclusión, la Institución Educativa, con liderazgo del director del plantel, las aulas deben estar implementadas con aparatos tecnológicos que ayuden al docente y estudiantes para lograr un aprendizaje significativo.

d) Dimensión de la participación activa

Mejía y otros (2017) se expresó que las estrategias de participación activa son importantes durante el desarrollo de los contenidos en las diferentes áreas curriculares, del diseño curricular nacional, permitiendo la integración de los y las estudiantes desde el inicio hasta el final de la clase. Por consiguiente, cabe resaltar que de lograrse con éxito lo antes dicho el resultado sería un aprendizaje significativo y de calidad en cada estudiante. Así mismo, es importante mencionar la demanda de los estudiantes de clases activas y motivadoras, que despierten en los mismos, intereses y deseos de aprender de una manera afectiva y de confianza entre docente y estudiantes para lograr un aprendizaje significativo.

Mogollón & Solano (2011) expresaron que, la escuela activa es un sistema completo de educación que promueve la enseñanza personalizada, el trabajo cooperativo y la creación

de vínculos fuertes entre escuela y comunidad. De otra forma, debe haber un vínculo positivo entre docentes y alumnos, de la misma manera entre estudiantes positivamente. En consecuencia, una escuela activa promueve a que los estudiantes reciben una educación de calidad, personalizada, donde se sientan motivados a aprender en un ambiente acogedor, participación entre pares, trabajo cooperativo y con relación escuela y comunidad; todo ello conlleva un aprendizaje significativo.

e) Dimensión de la relación con la vida real

Ballester (2002) mencionó que, el estudiante está relacionada con la motivación de su vida real, del medio donde vive, en tal sentido es el protagonista de su propio aprendizaje. En consecuencia, el aprendizaje será significativo, especialmente en la educación primaria, cuando el docente recoge sus saberes previos de la vida real del estudiante y los motiva para encontrar un nuevo aprendizaje de lo que desea aprender y esta queda como un aprendizaje significativo para la vida.

2.1.3. Marco teórico Institucional

El presente trabajo de investigación se basa en las siguientes normas y políticas:

2.1.3.1. Políticas educativas nacionales PEN. Tenemos en los siguientes:

- **Ley general de educación**, establece los principios y fines de la educación en el país, incluyendo la importancia de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los y las estudiantes.
- **Plan Nacional de Educación PEN**, establece las metas y objetivos para el sector educativo, incluyendo la integración de las Tecnologías de Información y Comunicación TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los y las estudiantes.

2.1.3.2. Políticas Educativas Institucionales. Los documentos de gestión, las Instituciones y organizaciones tenemos:

- El proyecto Educativo Institucional PEI, establece los objetivos y las metas específicas para la institución, incluyendo la integración de la Tecnologías de Información y Comunicación TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los y las estudiantes.
- Plan de estudios, el plan de estudios establece las competencias y desempeños que se deben desarrollar en quinto grado y área curricular de comunicación de la competencia "lee textos diversos en su lengua materna", incluyendo la integración de las Tecnología de Información y Comunicación TIC.

2.1.3.3. Instituciones y organizaciones. Tenemos los siguientes:

- Ministerio de Educación MINEDU: Es responsable de establecer las políticas y normas para el sector educativo.
- Dirección Regional de Educación GEREDU**:** Es responsable de implementar las políticas y normas educativas en la región.
- Unidad de gestión local educativa UGEL**,** es responsable de implementar las políticas y normas educativas en su jurisdicción.
- Instituciones educativas del nivel primario, Son responsables de desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los y las estudiantes.

2.1.3.4. Objetivos del marco Institucional. Se tiene como sigue a continuación:

- Integrar las Tecnología de información y Comunicación TIC: El marco institucional busca integrar las Tecnologías de información y Comunicación TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje para mejorar la calidad de educación en los y las estudiantes.
- Desarrollar competencias digitales: El marco institucional busca desarrollar competencias digitales en los y las estudiantes para que puedan utilizar las Tecnologías de información y Comunicación TIC de manera efectiva.

- Mejorar el aprendizaje significativo**:** El marco institucional busca mejorar el aprendizaje significativo en los y las estudiantes mediante la integración de las Tecnologías de información y Comunicación TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.1.3.5. Implicaciones del marco institucional.

- Capacitación docente: El marco institucional implica la capacitación de los docentes en el uso de la Tecnologías de información y comunicación TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de uso y las estudiantes.
- Infraestructura tecnológica**:** El marco institucional implica la provisión de infraestructura tecnológica adecuada en las escuelas para apoyar la integración de las Tecnologías de información y Comunicación TIC, vale decir como: sala de cómputo, implementación con la tecnología en las aulas entre otras.
- Evaluación y seguimiento**:** El marco institucional implica la evaluación y seguimiento del impacto de la integración y su aplicación de las tecnologías de información y comunicación TIC en el enseñanza y aprendizaje de los y las estudiantes de educación primaria de quinto de las escuelas de zonas rurales del distrito de Andahuaylillas de la provincia de Quispicanchi-Cusco, periodo 2022.

2.2. Marco Conceptual

Tecnología: Tecnología nos indica, que se refiere a la aplicación de los conocimientos científicos por medio del uso de la tecnología para facilitar la realización de diferentes actividades en la vida cotidiana de los humanos. Por otra parte, supone la creación de productos, instrumentos, lenguajes y métodos al servicio de las personas con la finalidad de satisfacer las necesidades de la sociedad (Pere, 2000).

Información: Indica que son datos que tienen significado para determinados propósitos. De igual modo, la información requerida resulta fundamental para las personas, ya que a partir del proceso cognitivo de la información que obtenemos continuamente con nuestros sentidos, vamos tomando las decisiones que dan lugar a todas nuestras acciones que se pretende realizar (Pere, 2000).

Comunicación: Expresa que es una transmisión de mensajes entre personas directamente o a distancia usando diferentes herramientas tecnológicas. De la misma forma, indica que la comunicación es fundamental para la vida humana y la interacción social. Como seres sociales, nos comunicamos constantemente para una variedad de propósitos, que van desde expresar nuestros pensamientos, sentimientos y deseos hasta coordinar nuestras acciones con los demás en grupos sociales. De otro lado, la comunicación es una habilidad fundamental que nos permite interactuar y relacionarnos con los demás en sociedad. Nos ayuda a compartir información, expresar nuestras necesidades y emociones, coordinar nuestras acciones y construir relaciones significativas. Sin la comunicación, la vida social y la convivencia en sociedad serían mucho más difíciles e ineficientes. (Pere, 2000).

Aprendizaje significativo: Moreira (2012) indicó que el aprendizaje significativo es aquel en el que las ideas expresadas simbólicamente interactúan de manera sustantiva, vale decir que el estudiante no expresa las informaciones recogidas al pie de la letra memorizadas, si no expresa lo que entendió con sus propias palabras. Así mismo, el docente no debe actuar de manera arbitraria o mejor dicho que la interacción no se produce con cualquier idea previa, si no con algún conocimiento específicamente relevante ya existente en la estructura cognitiva del sujeto que aprende:

- **Competencias:** La competencia no se limita solo a tener habilidades técnicas o conocimientos específicos, sino que implica la capacidad de combinar diferentes

habilidades y características personales de manera pertinente y ética para lograr un propósito determinado en una situación dada. Del mismo modo, destaca que la competencia también incluye habilidades socioemocionales que son fundamentales para interactuar eficazmente con otros. Estas habilidades incluyen la inteligencia emocional, la empatía, la comunicación efectiva, la capacidad de trabajo en equipo, entre otras. (MINEDU, 2019).

- **Capacidad:** Las capacidades son los recursos fundamentales que permiten a las personas actuar de manera competente en diferentes situaciones, y están compuestas por conocimientos, habilidades y actitudes. Estos elementos trabajan juntos para apoyar el desarrollo de competencias más amplias y completas en los individuos (MINEDU, 2019).
- **Estándares:** Al proporcionar una visión integral y articulada del desarrollo de la competencia, estas descripciones permiten a los educadores comprender mejor cómo las capacidades individuales contribuyen al desempeño global de los estudiantes y cómo pueden apoyar su progreso a lo largo del tiempo. Además, ayudan a los estudiantes a comprender la naturaleza interconectada de las habilidades y conocimientos que están desarrollando y a reconocer la relevancia y aplicabilidad de lo que están aprendiendo en contextos auténticos (MINEDU, 2019).
- **Desempeño:** Los estándares de aprendizaje son herramientas importantes para la planificación curricular, la enseñanza y la evaluación, ya que proporcionan un marco claro para definir los objetivos de aprendizaje y evaluar el progreso de los estudiantes en relación con esas metas. Al enfocarse en las actuaciones observables y medibles, los estándares de aprendizaje ayudan a garantizar que los estudiantes estén adquiriendo las habilidades y competencias necesarias para tener éxito en la educación y más allá. (MINEDU, 2019).

- **Evaluación diagnóstica de entrada:** MINEDU (2019) consideró al proceso de evaluación diagnóstica como una oportunidad para recoger información sobre cómo se encuentran actualmente los estudiantes sobre las competencias de las áreas curriculares basándose en el estándar de aprendizaje de cada ciclo de estudios. De la misma forma, trata de recopilar información al inicio del año o trimestre escolar con el objetivo de determinar qué tan bien les está yendo a los estudiantes y qué necesitan aprender y esto ayuda a los profesores a saber cómo ayudarlos a mejorar y aprender cosas nuevas.
- **Evaluación de salida:** Sánchez & Martínez (2020) expresó que la evaluación sumativa o de salida es aquella compuesta por la suma de valoraciones efectuadas durante el desarrollo de enseñanza y aprendizaje en un semestre de una determinada área curricular, a fin de determinar el grado o nivel de aprendizaje que alcanzaron los estudiantes para determinar calificaciones o certificar competencia. En conclusión, la finalidad esencial es la asignación de puntuaciones o calificaciones a los alumnos y la certificación de la adquisición de determinados niveles para poder seleccionarlos al concluir el año escolar.

2.3. Antecedentes empíricos de la Investigación

2.3.1. A nivel Internacional

a. Visbal (2023) quienes presentaron un trabajo de estudio titulado: *"Las TIC en el aprendizaje significativo en el componente tecnológico de los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen de la Dorada (Caldas)".* La finalidad de la investigación fue reconocer las ventajas del uso de las TIC en el proceso de aprendizaje significativo en el componente tecnológico. La metodología aplicada fue de tipo cualitativo, aplicando la recolección de la información para esta investigación de manera directa con los participantes. En el diseño de investigación se usó la triangulación de la

información relacionando los instrumentos de docentes, estudiantes y teóricas. La población estudiada fue de 30 estudiantes y 5 docentes, los cuales fueron seleccionados desde el muestreo por conveniencia. Aplicó en el trabajo la técnica de encuesta y entrevistas, usando el instrumento de cuestionario de estilo LIKERT. Se llegó a la conclusión de su investigación que, el uso de las TIC es parte fundamental del desarrollo de la educación en la actualidad para mejorar la educación en los estudiantes de todos los niveles. De la misma forma menciona, que nadie duda de su relevancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, más aún persisten todavía una serie de problemas como la falta de conocimiento de las herramientas digitales por parte de los docentes en un (80%), su falta de capacitación (75%) y la renuencia por parte de algunos docentes (40%) en cuánto al conocimiento y utilización de las TIC en sus prácticas pedagógicas.

b. Honorio Meléndez (2023) quien realizó un estudio fundamental que lleva como título: *"Uso de las TIC y su repercusión en el aprendizaje significativo de estudiantes en la zona rural, Cajamarca".* El propósito principal es comprender la relevancia en el aspecto académico del estudio de las variables. El nivel de estudio que tomó es descriptivo - correlacional, donde primero buscó describir y después determinar las relaciones propuestas de las variables de estudio. Así mismo, en el estudio se eligieron a 76 participantes de sexto grado de primaria. El estudio ha empleado dos cuestionarios, el primero para el uso de las TICs, y el segundo referente al aprendizaje significativo de los estudiantes. En conclusión, se pudieron identificar que si concurre una correspondencia positiva del empleo de la TICs y el aprendizaje significativo de los estudiantes. Por ende, se encontró las asociaciones principales de las dimensiones de aprendizaje significativo en conocimientos previos, procedimental y cognitivos, con referente con el uso de las TICs.

c. Ortiz Carrillo (2018) quien realizó un documento de investigación titulado: *"Desarrollo del aprendizaje significativo por medio de las Tecnologías de Información y*

Comunicación (TIC) en las competencias científicas de ciencias naturales para los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Pablo Correa León ubicada en el municipio de Cúcuta norte de Santander Colombia". El propósito de la investigación fue desarrollar las competencias científicas del área de Ciencias Naturales por medio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). La metodología de investigación aplicada fue de tipo acción desarrollada de manera directa en el aula. El diseño de la investigación se basó en la participación de los estudiantes en la toma de decisiones y emprender acciones de aprendizaje libre. La población de estudio fue de 34 estudiantes del grado noveno de la Institución educativa en mención. Y la muestra de tipo intencional. Aplicando en el trabajo de investigación la técnica de encuesta de acuerdo a la metodología cualitativa. Se llegó a la conclusión siguiente: se aplicó con una población vulnerable de estudiantes en el área de Ciencias Naturales del noveno grado de la Institución Educativa Pablo Correa León, usando la herramienta de las TIC (Webquest), obteniendo los resultados satisfactorios como lo muestran las encuestas y la rúbrica después de la implementación. Así mismo mencionó el autor que, se mejoró la comunicación de los estudiantes dentro y fuera de la Institución Educativa. De igual forma, indicó que, favorece el aprendizaje significativo, pues se realiza un trabajo de manera eficaz, rápida y enriquecedora, educando a los estudiantes en valores de cooperación, responsabilidad, sensibilidad, trabajo en equipo, pertinencia y cooperativo en el que se combinen conocimientos, técnicas, estrategias, destrezas y experiencias.

2.3.2. A nivel Nacional

a. Puicaño Camavilca (2024) quienes realizaron un trabajo de investigación titulado: *"Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana"*. El propósito general fue de examinar la relevancia de las variables de estudio. El estudio es de enfoque básico de alcance descriptivo - correlacional, utilizando la

secuencia de investigación cuantitativa. Así mismo, el estudio se enfocó en el paradigma positivista y aplicó, el estudio fue aplicado en una institución educativa Urasqui - Arequipa. La pesquisa se recogió con la población de estudio de 89 estudiantes y examinando el diagnóstico de tamaño de muestra probabilístico. En conclusión, identificó que concurre un alto grado de colaboración entre el uso de las TIC y el aprendizaje significativo. En consecuencia, la aplicación de la prueba estadística de varianza demuestra que se asegura un fortalecimiento de mejorar los procesos de aprendizaje significativo a un nivel general.

b. Fernández Meléndez (2023) quien presentó un trabajo de investigación, con el título: *"Herramientas tecnológicas de información, comunicación y aprendizaje autónomo en alumnos de 2°año de una institución educativa en Asunción- Cajamarca, Perú en 2021"*. El propósito del estudio fue de examinar el efecto de las TIC en el avance tecnológico que incrementó en todos los ámbitos que fortalece en el aprendizaje autónomo. El estudio ha enfocado el desarrollo de la situación actual de la incidencia del uso de las herramientas de TIC y el fortalecimiento del aprendizaje autónomo. La sistemática empleada en este estudio fue, de explicar con diseño cuasi experimental de enfoque cuantitativo. Este diseño tomó como muestras equivalentes como variable independiente al uso de las TIC y la variable dependiente el aprendizaje autónomo. La muestra y el tipo de muestreo es no probabilístico por método por conveniencia, llegando a un total de 55 estudiantes. En conclusión, el alcance de este trabajo permitió visualizar que, si existe una influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de aprendizaje autónomo, con la prueba estadístico de "U" de Mann Whitney, llevando con la comparación de las medias del pretest y post test en cada uno de las fases, el resultado expresa que no varía mucho del inicio con la final.

c. Solano Solano *et al*. (2023) quienes realizaron un trabajo de investigación titulado: *"Estrategias Didácticas con TIC en la Enseñanza-Aprendizaje de Lengua y Literatura"*. El propósito general es examinar la incidencia del uso de las TIC y la propuesta

de mejoramiento de enseñanza aprendizaje. El estudio fue de enfoque mixto, tanto cuantitativo y cualitativo, utilizando la secuencia del proceso de investigación. De tal forma, el estudio se enfocó a la comprensión actual de la problemática en educación, especialmente en Lengua y Literatura. El diseño aplicado es cuasiexperimental, los individuos son grupos paralelos para el análisis. La pesquisa se recogió con la población de estudio de 24 estudiantes y examinando el diagnóstico de tamaño de muestra no probabilístico con método de conveniencia. En conclusión, identificó que los estudiantes presentan dificultades en el nivel de aprendizaje, en un 38 % está por debajo del rango de las calificaciones y sólo, el 4 % consiguieron el rango alto. Es decir, presentan dificultades en los contenidos de las áreas de lengua y literatura especialmente en la elaboración de textos, tildes, reglas ortográficas. En seguida, se aplicó una propuesta con el tema "Viaje a través de la literatura", esta tuvo un efecto positivo en los estudiantes y los resultados presentaron que lograron dominar en un 67 % el aprendizaje requerido y el 33 % de los participantes han logrado el aprendizaje requerido. Por lo tanto, el TIC posee herramientas y recursos didácticos que son más dinámicos y atractivos para llegar a los estudiantes en su formación activa de aprendizaje significativo.

d. Ccala Villaca (2022) quien realizó una publicación de investigación, con el tema: *"Herramientas TIC para incrementar aprendizajes del Área de Comunicación en alumnos del tercero de secundaria I.E. Santa Cruz, Madre de Dios 2020".* El propósito principal fue desarrollar la aplicación de las herramientas de TIC con la finalidad de mejorar el aprendizaje de los estudiantes. La metodología empleada fue de tipo aplicado en la recolección de datos. El diseño de estudio fue pre experimental que comprende lo que es pre y post del trabajo de los docentes en las instituciones educativas. La población estudiada estuvo comprendida por 25 alumnos y la muestra de tipo muestreo no probabilístico por método de muestreo censal. Aplicando en el trabajo las técnicas de encuestas y análisis

documental para la recolección de la información. Llegando a los resultados fundamentales como son: Se observa que al concluir de su trabajo de investigación expresó, que el nivel de conocimiento o el uso de herramientas TIC tiene una relación positiva con el 48% de la población luego de la implementación de herramientas TIC hubo un aumento significativo indicando que el uso y/o conocimiento de las herramientas TIC es importante en el aprendizaje educativo y debe ser utilizado en todas las materias que se imparten en la I.E Santa Cruz de Madre de Dios. Por ello es necesario que, en el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje con estudiantes de todos los niveles educativos, el uso de las TIC y conocimiento de los docentes para su uso.

e. Alvarez Yhue (2022) quienes presentaron un estudio titulado: *"Calidad educativa y uso de las TICs de los estudiantes del Instituto Politécnico del Sur, Espinar. Cusco, 2021".* El propósito principal fue determinar la influencia de la calidad educativa en el uso de las TICs. La metodología se consideró aplicada. El diseño de investigación aplicó el método hipotético deductivo, el enfoque cuantitativo y el nivel explicativo. La población la integró a 67 estudiantes y muestra la misma cantidad de población. La técnica utilizada fue la encuesta y se utilizó como instrumento, el cuestionario que fue validado por juicio de expertos y también pasó por el alfa de Cronbach para confirmar su confiabilidad. En su conclusión, manifestó que la calidad educativa influye de manera significativa en el uso de TICs en los estudiantes del Instituto Politécnico del Sur, Espinar. Cusco, 2021. De acuerdo con el valor de significancia = 0.00 menor a 0.05. Asimismo, el estadístico de bondad de ajuste, el R^2 ajustado, indica la consistencia del modelo propuesto de acuerdo al número de datos pertenecientes a la muestra, este estadígrafo = 0.612, afirmó que la variabilidad del uso de las TICs es explicada en un 61.2% por la calidad educativa. En consecuencia, el uso de las TIC, principalmente en el campo educativo, ayuda a los estudiantes en la mejora de

sus aprendizajes y a docentes la facilidad de llegar a los niños y niñas, desarrollando una clase activa y motivadora.

f. Chacón Ramírez (2021) quienes realizaron una indagación en una revista científica, con el título: *"Uso didáctico de TIC y aprendizaje significativo en la institución educativa del nivel secundaria N° 80233 de Otuzco, 2020"*. La meta principal fue determinar la relación entre el uso didáctico de TIC y aprendizaje significativo. La metodología empleada fue de tipo básico que permitió recabar información de un entorno real con la finalidad de ampliar conocimientos teóricos y científicos. El diseño de estudio fue de, no experimental, correlacional. La población estudiada estuvo compuesta de 64 estudiantes y la muestra con toda la población censal. La técnica utilizada fue encuesta, usando los instrumentos que han sido validados mediante el juicio de expertos, indicando una confiabilidad de alfa de Cronbach de (0,876) para el uso didáctico de las TIC y (0,856) para aprendizaje significativo. Llegando a los resultados de los estudiantes en un nivel muy alto con el uso didáctico de las TIC (100%), donde obtuvieron un nivel de logro destacado en su aprendizaje significativo. Así mismo, existe una correlación positiva alta (Rho de Spearman= 0,789, $p<0,05$) entre el uso didáctico de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de del nivel secundaria de la Institución educativa N° 80233 de Otuzco, 2020. Por consiguiente, el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje es favorable para el aprendizaje significativo de los y las estudiantes.

g. Cairampoma Medrano (2021) quien presentó trabajo de investigación titulado: *"Efectividad en el uso de las TICS para la mejora de los aprendizajes en el área de comunicación de una institución educativa de Lima"*. El objetivo de este trabajo es prospectar estrategias de mejora del aprendizaje significativo en las instituciones educativas. El estudio es de tipo básico y con alcance interpretativo de forma cualitativa. Por otra parte, el estudio se realizó revisión de aspectos esenciales del empleo de TIC y aprendizaje

significativo en los estudiantes; de otro lado, el trabajo de estudio se tomó a aquellas informaciones de todos los actores de la institución educativa Hipólito Unanue. Los resultados más importantes que muestran son: El resultado obtenido observamos que la aplicación de los programas de información virtual es una estrategia de manera recreativa y mejora de una manera significativa en el aprendizaje significativo. Por otro lado, el estudio mixto demostró que existe una falencia en la comprensión lectora y esto es inadecuado en las estrategias de aprendizaje. Del mismo modo, se encontró que la conceptualización es un problema en la aplicación de las TIC, especialmente en el área de comunicación. Se debe desarrollar una motivación intrínseca en las estrategias de enseñanza. De la misma forma, se validaron los instrumentos de entrevistas y cuestionarios aplicados a la muestra de los estudiantes. Finalmente, la validación ha sido con una ficha de evaluación de estos instrumentos.

h. García Pastor de Acosta (2021) quienes realizaron una publicación de indagación en una revista científica, con el tema: *"TIC y Aprendizaje significativo en educandos del 1° de primaria de la institución educativa N° 80143 de Marcabal, 2020".* El propósito fue establecer el grado de relación entre las tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje significativo. La metodología aplicada fue de tipo no experimental. El diseño de investigación fue de correlación simple, ya que se establece una correlación entre las variables y dimensiones de las Tecnologías de la Información y Comunicación y el Aprendizaje Significativo. La población estudiada estuvo compuesta de 32 educandos y la muestra que se utilizó en la investigación es no probabilística por conveniencia. Aplicando en el trabajo las técnicas de encuestas por medio de cuestionarios para recopilar las informaciones de las variables. Al realizar la prueba Rho de Spearman llegó a las conclusiones importantes como: existe una correlación positiva moderada de 0.584 entre las variables TIC y el nivel de aprendizaje significativo, con hallazgos de

investigaciones que ayudan a mejorar los procesos de aprendizaje de los niños y niñas de primer grado de educación básica, incluyendo la tecnología de la información y la comunicación en el proceso. Por otra parte, el uso de las TIC mejora significativamente en el aprendizaje de los niños y niñas, específicamente de primeros grados de educación primaria.

i. Góngora Castro (2021) quien presentó un estudio relacionado que lleva como título: *"Las TICs y el aprendizaje significativo en estudiantes de educación primaria de la Universidad Nacional de Ucayali - Pucallpa, 2020".* El objetivo del estudio es examinar la asociación de las dos variables de estudio. Según el procesamiento de información es una investigación holística donde valora cada uno de los niveles complejos de la averiguación, con enfoque básico. La indagación ha empleado tanto el enfoque cuantitativo, con ello buscamos generar nuevos conocimientos teóricos y los resultados obtenidos son corroborar. De otro lado, el estudio se enfoca con una investigación no experimental; es decir, las variables de estudio no se han manipulado se tomaron tal como se encontró y el método de estudio es observacional y deductivo. El estudio estuvo compuesto de una población por 72 personas, y la muestra es tipo probabilística y que corresponde a 72 estudiantes. El instrumento de encuesta y el cuestionario, que fueron probados y homologados antes de ser utilizados, muestran una asociación altamente sustancial en la recolección de datos. Obteniendo los resultados fundamentales: El resultado obtenido observamos que existe una asociación negativa de forma débil entre el uso de las TIC y el aprendizaje significativo. Aplicando, la prueba estadística bilateral donde muestra que no existe una correspondencia de las variables de estudio. Del mismo modo, se encontró que las dimensiones de uso de las redes sociales con el aprendizaje significativo, muestra una correspondencia débil y con la prueba estadísticas bilateral determina que no existe dicha relación de la dimensión y la variable. Por otro lado, se observa que la dimensión de uso de navegadores y el aprendizaje

significativo existe una correspondencia débil. En conclusión, aplicando la prueba estadística bilateral determina que no existe relación entre la dimensión y la variable de estudio.

j. Pampa Vilca (2020) quien efectuó una investigación titulada el tema: *"Impacto del uso de las tecnologías de la información y comunicación (tics) para mejorar el aprendizaje significativo en los Estudiantes de Primaria del Sector Rural del Distrito de Pusi, Provincia de Huancané, Región Puno, 2018"*. El propósito de este trabajo fue de estudio de examinar la incidencia de las variables de investigación. El trabajo fue de objetivo, de campo cuantitativo, considerado con tipo aplicado y de enfoque cuantitativo, presenta esta investigación de nivel explicativo; Asu vez, el trabajo de estudio es con diseño preexperimental de la evaluación antes y después de la aplicación del programa del empleo de las TIC. El estudio está compuesto por todas los estudiantes del nivel primario del sector rural del distrito de Pusi – Puno. La población estuvo comprendida por todos los estudiantes y una muestra de 19 estudiantes, el estudio no probabilístico por método muestreo por conveniencia y obteniendo la representativa de dar la precisión de los datos en estudio. Las conclusiones importantes que presentan son: Del análisis del estudio presenta la evidencia del efecto del uso de las TIC ha mejorado positivamente en el aprendizaje significativo de los estudiantes de nivel primario. Además, mencionaron los estudiantes que, antes de la aplicación del uso de las TIC, estaban en una fase inicial del aprendizaje. Así mismo, el 78.9 % de los participantes mencionaron que están en la fase inicial con la aplicación de las TIC. De tal forma, el 78.9 % de los estudiantes participantes indicaron que está en el concepto de aprendizaje en la fase inicial. Finalmente, en el caso de las proposiciones, mencionaron que están también en fase inicial. Existen evidencias después de la aplicación del programa en la fase final mencionaron que los estudiantes están en un estado bueno con referente al aprendizaje significativo en un 73.7 %. Referente al aprendizaje significativo de conceptos

demuestra en un 63.1 % un nivel bueno. En el lado de aprendizaje significativo de proposiciones está en un nivel bueno de 68.4 %.

2.3.3. A nivel Local

a. Condori Chuncho (2020) quien presentó un estudio de investigación titulado: *"El uso de las TICs, y el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes del 2do grado de secundaria de la I. E. 50025 "Daniel Estrada Pérez" de la provincia de Wanchaq de la región de Cusco-2017".* La finalidad principal fue investigar cómo influencian las TIC en el aprendizaje de las matemáticas. La metodología empleada es de tipo explicativo. El diseño de investigación fue cuantitativo y no experimental. La población de estudio estuvo comprendida por 58 alumnos, (28 de género masculino y 30 de género femenino) y la muestra de tipo probabilístico al "azar" de una unidad de estudio. Se aplicó en el trabajo de investigación las técnicas de encuestas y fichas de datos teóricos para recopilar la información. Concluyendo que, en el sector educativo y en el quehacer profesional del pedagogo promedio, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son poco usadas por los estudiantes para promover el aprendizaje de calidad de los escolares, debido a la falta de formación docente, la demanda de estos sistemas y tecnologías en la educación escolar en el currículo regular y, por supuesto, el desconocimiento sobre las posibilidades de utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones en la enseñanza o adaptarlas al aprendizaje de los estudiantes, especialmente en los campos de las matemáticas. De igual forma expresó que el uso de las TIC tiene un efecto positivo en el aprendizaje de matemáticas en el 2do grado de la I.E. 50025 "Daniel Estrada Pérez"; Wanchaq – Cusco; 2017. La presente investigación confirma que existe una escasez de estudios de este tema, y no emplean el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de

comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Es decir, estas herramientas son esenciales para los estudiantes de nivel primario, de la misma forma, es para mejorar el servicio de la calidad educativa en las instituciones educativas de nivel primario.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

2.4.2. Hipótesis Específicas

- El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de motivación de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.
- El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de comprensión de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.
- El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de funcionalidad de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.
- El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.
- El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de relación de la vida real de aprendizaje de los estudiantes de quinto

grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

- La implementación del plan permitirá mejorar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

2.5. Identificación de Variables e Indicadores

Variable 1: Tecnología de Información y Comunicación.

Dimensiones:

- Información.
- Comunicación efectiva y colaboración.
- Convivencia digital.
- Tecnología.

Variable 2: Aprendizaje significativo.

Dimensiones:

- Motivación.
- Compresión.
- Funcionalidad.
- Participación activa.
- Relación con la vida real**.**

2.6. Operacionalización de las Variables

Seguidamente, se procedió con la operacionalización de las variables de estudio:

Tabla 3

Operacionalización de la variable Tecnología de Información y Comunicación

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Tecnología de Información y Comunicación	Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), es el uso de diferentes aparatos tecnológicos para recopilar, procesar y comunicar todo tipo de informaciones requeridas	De acuerdo con el Ministerio de Educación – Chile (2013) el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), es la manera de como logar alcázar a los propósitos	1. Información.	• Habilidades para encontrar y organizar informaciones. • Habilidades para transformar y desarrollar informaciones.	**Escala de medición: Dicotómica** Puntuación de 0 a 1. 0 = No 1 = Si
			2. Comunicación efectiva y colaboración.	• Conocimientos para compartir informaciones.	

de acuerdo al propósito que uno desea obtenerla, siempre promoviendo el uso responsable de los mismos y en la actualidad del no uso de las herramientas tecnológicos como herramienta didáctica sería la irresponsabilidad en el campo educativo (Ministerio de Educación – Chile, 2013).	del entorno digital; esto puede cuantificarse por medio de las dimensiones de la información, conocimiento efectivo y colaboración, convivencia digital y tecnología. Estas dimensiones son necesarias para las tareas educativas en TIC.	• Habilidades para compartir informaciones con otros.
	3. Convivencia digital.	• Habilidades para evaluar las TICs. • La autorregulación del uso de las TICs. • Capacidad de analizar y entender el impacto de las TIC en contactos sociales, económicos y culturales.
	4. Tecnología.	• Conocimiento de las TIC. • Uso de las TIC. • Dominio de las herramientas de las TIC.

Nota. Adaptada de “Matriz de Habilidades TIC para el Aprendizaje” (MINEDU - Chile, 2013).

Tabla 4

Operacionalización de la variable aprendizaje significativo

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Aprendizaje significativo	El aprendizaje significativo es cuando aprendemos cosas nuevas relacionándolas con cosas que ya sabemos. Hacemos esto interactuando con nuestro entorno y utilizando nuestras propias experiencias (Carranza Alcántar, 2017).	Carranza Alcántar (2017) indica que el aprendizaje significativo es ejercitar los procedimientos necesarios para aprender y considera cinco dimensiones: Motivación, compresión, funcionalidad, participación activa, y relación con la vida real. Con ello permite obtener una evaluación detallada de la calidad del aprendizaje	1. Motivación.	• Grado de motivación con el uso de las TIC. • Demuestra mayor esfuerzo e interés para realizar actividades pedagógicas.	**Escala de medición:** Totalmente en desacuerdo 1 En desacuerdo2 Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3 De acuerdo 4 Totalmente de acuerdo 5
			2. Comprensión.	• Grado de comprensión con el uso de las TIC. • Deduce el contenido del texto con sus propias palabras. • Opina de manera crítica y reflexiva.	
			3. Funcionalidad.	• Porcentaje de estudiantes que recogen informaciones explicitas e implícitas. • Porcentaje de estudiantes que responden interrogantes en los tres niveles de comprensión lectora.	

significativo de los estudiantes en la institución educativa.	4. Participación activa.	• Nivel de participación activa de los estudiantes en el uso de las TIC. • Porcentaje de estudiantes que trabajan entre pares.
	5. Relación con la vida real.	• Grado de recojo de saberes previos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. • Porcentaje de estudiantes que relacionan el tema con entorno socio cultural.

Nota. Adaptada de “Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepción de docentes y estudiantes” de Carraza Alcántar (2017).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Ámbito de Estudio: Localización Política y Geográfica

El presente proyecto de investigación se ejecutó en el ámbito del distrito de Andahuaylillas de la provincia de Quispicanchi y de la Región Cusco, específicamente en las Instituciones educativas de zonas rurales.

3.1.1. Localización Política

La provincia de Quispicanchi – Cusco, está dividida en doce distritos, tres cuencas. La capital de la provincia es el distrito de Urcos. Límites de la provincia es la siguiente:

- Por el Norte : Provincia de Paucartambo y departamento de Madre de Dios.
- Por el Sur : Con la provincia de Canchis y la provincia de Acomayo.
- Por el Este : Con el departamento de Puno.
- Por el oeste : Con la provincia del Cusco y la provincia de Paruro.

3.1.2. Localización Geográfica

La provincia de Quispicanchi – Cusco, está ubicada en la cordillera de Vilcanota y la región altiplánica y en el lado sureste del Cusco, considerada como una de las principales ciudades de Quispicanchis. Desde el lado de número de habitantes es de 82 484 habitantes.

Figura 1

Localización geográfica del estudio

Nota: Tomado de

https://sier.regioncusco.gob.pe/wpcontent/uploads/2022/03/6_PDC_QUISPICANCHI_AL-2018.pdf

3.2. Tipo y Nivel de Investigación

3.2.1. Tipo de Investigación

El tipo de estudio es "*aplicado"* fundamentando que se utilizó sapiencias y juicios teóricos, derivados de distintas fuentes de informaciones; así mismo, se investigó nuevas opciones que admitieron dar procedimientos sobre las Tecnologías de Información y Comunicación, para el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022; lo que permitirá medir las variables, sobre todo la independiente, sino que se investigó el efecto que causa el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación con el fin de mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes (Sánchez Carlessi y Reyes Meza, 2021).

Según el enfoque de investigación

Es cuantitativo ya que conforman teorías e interrogaciones previas de indagación. Cada fase o etapa pronóstica a la consecutiva y no obtenemos eludir etapas, el precepto es rígido; sin embargo, desde luego conseguimos redefinir algunas etapas (Hernández *et al*., 2014). Algunas variaciones representan categorías y jerarquías, por lo que se manejó la escala Likert otorgándole para la investigación de naturaleza cuantitativa.

El enfoque cuantitativo en la investigación emplea el método hipotético deductivo para formular y probar hipótesis mediante la recopilación y análisis de datos numéricos. Este enfoque se caracteriza por su rigurosidad en el diseño y ejecución de estudios, así como por su énfasis en la objetividad y la replicabilidad de los resultados. Si las consecuencias ratifican las hipótesis planteadas, se produce esperanza en la utilización de la teoría, si no es rechazada y se refuta para investigar superiores. Finalmente, el empleo de datos numéricos, conteo, y estadística, encuestas, experiencias, patrones, compendio de informaciones.

3.2.2. Nivel de Investigación

Según la naturaleza de estudio es *"explicativo"*, tiene como objetivo principal no solo medir las variables, sino también comprender la relación causal entre las variables, es decir, busca explicar por qué ocurren ciertos fenómenos. Así mismo, en este trabajo se busca medir con precisión la variable dependiente, que en este caso es el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales. Además de medir esta variable, se investiga el efecto que tiene el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la mejora de esta en aprendizaje significativo.

Es explicativa, puesto intenta explicar la significancia de las teorías existentes con la aplicación; así, es explicativo va más allá de la investigación descriptiva, en razón de que,

estos responden porque ocurre las causas y en qué contextos fenómenos comunes ocurren estos hechos (Hernández Sampieri *et al*., 2014).

3.2.3. Diseño de Investigación

Tomando la información proporcionada, el diseño de investigación utilizada es *"preexperimental"*, lo que implica que se aplican intervenciones o tratamientos a un solo grupo sin un grupo de control comparable. Además, se menciona que se emplea un corte longitudinal, lo que implica que se realiza seguimiento y medición del aprendizaje significativo de los estudiantes en más de una ocasión a lo largo del tiempo. En este caso, el diseño *"preexperimental"* se basa en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación como variable manipulada, y se observa cómo afectan al aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales a lo largo del tiempo. Esto implica que se está observando fenómenos provocados o manipulados en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con el objetivo de evaluar el impacto de estas herramientas tecnológicas en la mejora del aprendizaje significativo de los estudiantes (Hernández *et al*., 2014, pp. 129-141).

Esto permite evaluar el efecto a largo plazo del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el desarrollo de habilidades de aprendizaje significativo en los estudiantes, siguiendo a un *"diseño de preprueba con un sólo grupo"*.

G_E : A O_1 ----- X ----- O_2

Donde:

GE = Grupo experimental

A = Aleatorizado o al azar

X = Variable independiente o experimental: Tecnologías de Información y Comunicación

O_1 = Pre test grupo experimental: Aprendizaje significativo en los estudiantes – Antes.

O_2 = Post test grupo experimental: Aprendizaje significativo en los estudiantes – Después.

Método de Investigación

Se empleó de los contextos genéricos para llegar en esclarecimientos individuales que se observan del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Es decir, se ha empleado en el estudio de trabajo el método hipotético-deductivo y método estadístico.

En esta indagación se empleó el método hipótesis–deductivo de la siguiente forma: En primer lugar, se usó la descripción y planteamiento del problema de la indagación, en segundo lugar se planteó la formulación de la hipótesis aproxima de los viables resultados al problema trazado; en tercer lugar se emplea la comprobación con los datos disponibles si estos están de acuerdo con aquellos; los cuales se consiguieron de la realidad y actualmente se caracteriza de aquellas estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, cuya información recolectada y mediante procedimiento deductivo, para luego realizar el análisis e interpretaciones específicos, lo cual está inscrito en la hipótesis general y específicos, y la conducta de las variables e indicadores en el espacio de tesis; hecho que nos ha reconocido instituir las conclusiones, en donde responde al ambiente de los hechos de la investigación (Gutiérrez, 2008, p. 16).

El procedimiento estadístico se ha empleado en la indagación, especialmente en la causa de cogida, proceso, tabulación, exposición y observación de la averiguación; como señala Reynaga (2002, p. 41), el método estadístico desempeña un papel fundamental en esta investigación cuantitativa al proporcionar herramientas para la recolección, análisis y presentación de datos obtenidos. Además, se caracteriza por recopilar y analizar datos numéricos para responder preguntas de investigación y probar hipótesis.

3.3. Unidad de Análisis

La unidad de análisis lo conformaron los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

3.4. Población de Estudio

La indagación comprende especialmente a los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Para ello se tomó en cuenta los estudiantes del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, muestra en la tabla siguiente:

Tabla 5

Población de estudio de los estudiantes de quinto grado de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas – Quispicanchis – Cusco

No.	Instituciones educativas de zonas rurales	Cantidad	%
1	II. EE. No. 50508 Secsencalla	20	50.00 %
2	II. EE. No. 50507 de Ttiomayo	20	50.00 %
	Total	**40**	**100.00%**

Nota: Tomado de la nómina de matrícula de las Instituciones Educativas año 2022.

3.5. Tamaño de Muestra

Como dicen Fuentes *et al*. (2020, p. 63), quienes manifestaron que la muestra es “una porción o un subconjunto de la población que selecciona el investigador como unidades o elementos para el estudio para obtener información confiable y representativa”. Es decir, el

empleo de un procedimiento no probabilístico de selección de muestra permite adaptar la elección de participantes a las necesidades y características del estudio, aunque la representatividad estadística puede no estar garantizada.

En esta muestra se determinó la participación de los estudiantes de quinto grado de educación primaria en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchis – Cusco, en un número de 40 estudiantes. A partir de esto, en el presente trabajo, se empleó a las instituciones educativas que tienen mayor posibilidad de mejorar los servicios académicos en el área de comunicación por tener implementadas los aparatos tecnológicos para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Según Hernández, et al (2021), en los estudios aplicados, el propósito fundamental es resolver un problema específico en un contexto determinado, por lo que no siempre es necesario trabajar con poblaciones amplias. Estos autores destacan que, cuando se busca generar soluciones prácticas y contextualizadas, es válido y útil trabajar con muestras o poblaciones reducidas, siempre que estas sean representativas y pertinentes al fenómeno estudiado. En este sentido, una población reducida permite un análisis más profundo, detallado y controlado de las variables en juego, facilitando la aplicación directa de los hallazgos y la mejora de los procesos o realidades locales.

3.6. Técnicas de Selección de Muestra

El empleo es de tipo de muestreo “muestreo no probabilístico intencional” o “muestreo dirigido” donde los individuos son elegidos de manera casual o por el método de “muestreo por conveniencia”. Es decir, la información recopilada aún puede ser valiosa y ofrecer una perspectiva significativa sobre el fenómeno estudiado, a pesar de que la muestra no sea aleatoria y representativa en términos estadísticos tradicionales. La selección es a los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de

Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, que asciende a un total de 40 alumnos de estas instituciones educativas.

3.7. Técnicas de Recolección de Información

3.7.1. Técnicas

Las técnicas de investigación son los procedimientos específicos que emplea el estudio para recopilar datos, obtener información y acercarse al conocimiento de los hechos relacionados con la investigación. Al utilizar estas técnicas se pueden obtener una imagen más completa y comprensiva del fenómeno estudiado.

La "observación" fue utilizada para recopilar datos sobre el comportamiento de los estudiantes durante las actividades de aprendizaje significativo, así como para identificar patrones o tendencias en su desempeño, especialmente los problemas y las dificultades (Arias, 2012, pp. 68-71).

La "encuesta" fue utilizado para recopilar datos sobre las actitudes, percepciones o prácticas relacionadas con el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), y su impacto en el aprendizaje significativo de los estudiantes por parte de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales (Arias, 2012, pp. 68-71).

En tal sentido, se aplicó el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) o herramientas digitales en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, de la forma siguiente: La aplicación de editores de texto en programa de Word subrayando frases o palabras dentro del texto e ideas principales de cada párrafo con líneas de colores, de tal forma los estudiantes manipulando la tableta o la computadora lo realizan de manera activa y colaborativa entre pares. Por otra parte, se ha desarrollado por la forma de atención simultánea con participación activa de todos y todas las estudiantes con la guía del docente usando el aparato tecnológico del proyector multimedia; De igual modo la herramienta digital de Mindomo para hacer resúmenes o ideas claves de los textos leídos a través del uso

de mapas mentales, donde los estudiantes en equipo de trabajo compartida usando las tabletas o la computadora elaboraron su comprensión del contenido del texto. De otro lado para responder preguntas después de la lectura usaron herramientas como: Kahoot y Quizizz, elaborados las interrogantes por el docente en los tres niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítico, por ende, de manera individual en las computadoras previamente insertadas por medio del servidor de la red a los aparatos tecnológicos, los estudiantes responden en un tiempo determinado programado en las herramientas digitales para luego ser procesados y tomados en cuenta el grado de aprendizajes obtenidos de cada uno de los estudiantes. Así mismo para afianzar más en el aprendizaje de los y las estudiantes se usaron las herramientas digitales de: Flipgrid y Capcut para crear videos divertidos con las informaciones relevantes del contenido del texto leído, donde los estudiantes de manera compartida, representando a los personajes de los textos narrativos (cuentos) u otros tipos de textos interactuaron para luego ser compartidos entre compañeros o presentados en el proyector multimedia. De tal forma, se evidencia el aprendizaje significativo de los mismos de manera notorio al realizar una evaluación cualitativa, relacionando con las dimensiones aplicadas de la segunda variable de estudio.

3.7.2. Instrumentos

Los instrumentos utilizados son específicamente la lista de cotejo o rúbrica y cuestionario estructurado, de manera que se tiene:

La observación estructurada, se utilizó con una *"lista de cotejo"* como instrumento para caracterizar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación durante las sesiones de aprendizaje de los estudiantes del quinto grado. La lista de cotejo proporciona una estructura clara para registrar y evaluar el comportamiento de los estudiantes en relación con el uso de la tecnología en el aula (Arias, 2012, pp. 68-71).

Para el caso de la encuesta se empleó un *"cuestionario"* diseñado para identificar cómo es el aprendizaje significativo de los estudiantes del quinto grado, considerando aspectos como la coherencia, comprensión, funcionalidad, participación activa, relación con la vida real. Esto permite obtener una evaluación detallada de la calidad del aprendizaje significativo de los estudiantes en las instituciones educativas (Arias, 2012, pp. 68-71).

3.8. Técnicas de análisis e interpretación de la información

El trabajo ha tomado los siguientes procesos:

a) Técnicas de procesamiento de los datos

El proceso de datos se ejecutó de acuerdo a los datos disponibles para el procesamiento y análisis de los datos en estudio: Recolección de datos, clasificación en la matriz de datos, registro en hoja de cálculo de Microsoft Excel, procesamiento y análisis en SPSS, aplicación de pruebas estadísticas, interpretación de resultados y conclusiones de la investigación. De igual forma, la representación es con el empleo de tablas y figuras, que representan con las pruebas estadísticas.

b) Análisis de los datos: Contraste de hipótesis

En primer lugar, se empleó la hoja de cálculos del programa Excel, con esto se realizó la matriz de datos, el cual demostró la presentación de las tablas de distribución de frecuencias y esto es representado la estadística descriptiva e inferencial.

En seguida, se ha realizado *estadística descriptiva* donde se ha descrito las tablas y figuras respectivas; es decir, estará conformada por la estimación de los resultados comparativos entre un pretest y post test del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación para mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco (Arias, 2020, p. 64)

3.9. Técnicas para Demostrar la Verdad o Falsedad de las Hipótesis planteadas

El primer apartado, se presenta el análisis *estadístico inferencial*, se empleó el uso de estadígrafo alternativo de *"t student"* para muestras relacionadas. Esto se realizó con el fin de determinar si se acepta o se rechaza la hipótesis de investigación (Triola, 2018, pp. 612-614).

3.10. Validez y Confiabilidad de los Instrumentos de Medición

3.10.1. Validez de los instrumentos de medición

La validación de los instrumentos y la medición, podemos analizar la información y brindar una respuesta más específica tomando los datos recogidos del campo. La proporción de los datos por los expertos, es como su nombre lo indica afiliaciones, calificaciones, y cualquier otra información relevante que se haya recopilado durante el proceso de validación del contenido. Con esta información se puede ayudar a interpretar los resultados y sacar conclusiones sobre la validez de los instrumentos de medición que se muestran a continuación.

Tabla 6
Validación de juicio de expertos

Apellidos nombres	Grado	Universidad
Huillca Álvarez, Juan Jacinto	Magíster en Administración de la Educación	Universidad César Vallejo.
Huañec Patilla, Martha Noemi	Magíster en Administración de la Educación	Universidad César Vallejo.
León Gutiérrez, Demetrio	Magister en Educación Superior	Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

Nota. Elaboración propia.

3.10.2. Confiabilidad de los Instrumentos de Medición

La fiabilidad del cuestionario, se empleó utilizando el método de *Alfa Cronbach*; en otras palabras, esta calcula la seguridad interna que tiene cada uno de los ítems del cuestionario. Según Hernández Sampieri *et al*. (2014, p. 200), quien manifiesta en forma

continua “se refiere al grado en que un instrumento mide verdaderamente la variable que intenta calcular”. Es decir, que los cuestionarios acopiados de aprendizaje significativo pre test y post test en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, se trazó para manifestar a la encuesta y calcular para lo cual fue hecho.

Tabla 7

Confirmación del instrumento de pre test de aprendizaje significativo

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	**Varianza de escala si el elemento se ha suprimido**	**Correlación total de elementos corregida**	**Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido**
Motivación: Pre test	49,50	163,692	0,180	0,959
Compresión: Pre test	49,83	137,738	0,793	0,825
Funcionalidad: Pre test	49,30	141,087	0,830	0,822
Participación activa: Pre test	49,53	135,025	0,783	0,825
Relación con la vida real: Pre test	50,28	137,640	0,810	0,822
Aprendizaje significativo de los estudiantes: Pre test	49,70	138,882	0,995	0,804

Nota. Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Tabla 8

Confirmación del instrumento de post test de aprendizaje significativo

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	**Varianza de escala si el elemento se ha suprimido**	**Correlación total de elementos corregida**	**Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido**
Motivación: Post test	67,35	182,131	-0,135	0,952
Compresión: Post test	68,40	121,887	0,731	0,835

Funcionalidad: Post test	68,28	119,948	0,865	0,812
Participación activa: Post test	68,63	110,446	0,835	0,813
Relación con la vida real: Post test	69,58	108,251	0,873	0,805
Aprendizaje significativo de los estudiantes: Post test	68,40	123,579	0,991	0,802

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Tabla 9

Confirmación del instrumento de pre y post test de aprendizaje significativo

Variable	Alfa de Cronbach	No. de elementos
Pre test	0,869	6
Post test	0,869	6

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

En la *tabla* evidencia los efectos del índice *Alfa de Cronbach* es de 0,966; corresponde para el cuestionario de pre test de aprendizaje significativo antes de la aplicación de las herramientas tecnológicas; por otro lado, tenemos el post test después de la aplicación y la implementación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación es de 0,869. Estas coherencias de los ítems muestran indicadores positivos de la fiabilidad del test, ya que sugiere que los ítems miden el mismo constructo o tema.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados

En primer apartado, se desarrolló el análisis de estadística del pre test antes de la aplicación del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en los

estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Se llevó a cabo una evaluación del nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes. Esta evaluación se basó en los estándares establecidos por el Ministerio de Educación del Perú, que clasificó el aprendizaje significativo de los estudiantes. Por lo tanto, el análisis descriptivo del pre test proporciona una visión inicial del nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes antes de la introducción de las TIC en el quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En el segundo apartado, se presentó una descripción del análisis descriptivo de post test. Es decir, este caso es después de la implementación del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en las sesiones de clase, se llevó a cabo una evaluación del nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes mediante un post test. Así mismo, este análisis descriptivo proporciona una visión de los nuevos niveles de logro de los estudiantes con respecto al aprendizaje significativo después de la aplicación de las TIC. A través de este análisis, se observa cómo ha cambiado el nivel de aprendizaje y habilidades de los estudiantes en relación con el uso de las TIC en estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En el siguiente apartado, se muestra la estadística inferencial específicamente el estadígrafo T-student para muestras relacionadas permite comparar las medias de dos emparejadas. De la misma forma, se trata de una sola muestra (los mismos estudiantes evaluados tanto en el pre como en el post test). Es decir, el objetivo fundamental se evaluó si existe una diferencia significativa entre estas puntuaciones, lo que proporciona información importante sobre el efecto del uso de las TIC en el aprendizaje significativo de los estudiantes del quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

Baremación:

Con el fin de evaluar el nivel de mejora con el uso de las tecnologías de información y comunicación frente al aprendizaje significativo de los estudiantes del quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, se administró un cuestionario a 40 estudiantes.

Tabla 10

Descripción de la Baremación y escala de interpretación

	Promedio	**Interpretación de la variable**
		Aprendizaje significativo
Malo	1.00 – 1,67	**Malo**
Regular	1.68 – 2.35	**Regular**
Bueno	2.36 – 3.00	**Bueno**

Para describir los resultados de la variable aprendizaje significativo los estudiantes del quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

4.1.1. Resultados del Pre test de la Variable Aprendizaje Significativo

Tabla 11:

Variable de aprendizaje significativo

	Pre-test		Pos-test	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Malo	17	42,5	6	15,0
Regular	15	37,5	9	22,5
Bueno	8	20,0	25	62,5
Total	40	100,0	40	100,0

La tabla evidencia un cambio significativo en los niveles de aprendizaje significativo antes y después de la intervención con Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en estudiantes de quinto grado del área de Comunicación en zonas rurales de Andahuaylillas, Quispicanchi. En el pre-test, el 42,5 % de los estudiantes se ubicaba en el nivel "Malo", lo que indica un bajo nivel de comprensión y apropiación de los aprendizajes; sin embargo, tras la implementación de TIC, este porcentaje se redujo drásticamente al 15 %. A su vez, el nivel "Regular" también disminuyó ligeramente, pasando del 37,5 % al 22,5 %. Lo más destacable es el incremento sustancial en el nivel "Bueno", que subió del 20 % al 62,5 %, lo que sugiere que más de la mitad de los estudiantes alcanzó un aprendizaje significativo tras el uso de estas tecnologías. Esta transformación porcentual refuerza la eficacia de las TIC como una herramienta didáctica que contribuye directamente a mejorar la calidad del aprendizaje en contextos educativos rurales, especialmente cuando se aplican en áreas fundamentales como la comunicación

Tabla 12

Motivación

	Pre-test		Pos-test	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Mala	15	37,5	5	12,5
Regular	15	37,5	6	15,0
Buena	10	25,0	29	72,5
Total	40	100,0	40	40

La tabla muestra una evolución destacable en los niveles de motivación de los estudiantes tras la incorporación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza del área de Comunicación. En el pre-test, el 37,5 % de los alumnos

se encontraba en un nivel de motivación calificado como "Mala", porcentaje que se redujo considerablemente a solo 12,5 % en el post-test. Asimismo, los estudiantes con motivación "Regular" pasaron del 37,5 % al 15,0 %, lo que también representa una mejora. Lo más relevante es el incremento del grupo con motivación "Buena", que subió del 25,0 % al 72,5 %, reflejando que la mayoría de los estudiantes se sintieron mucho más motivados al utilizar herramientas TIC en su aprendizaje. Este aumento significativo en los niveles de motivación sugiere que el uso de TIC no solo mejora el rendimiento académico, sino que también despierta el interés, la participación activa y el compromiso emocional de los estudiantes en zonas rurales, condiciones clave para lograr aprendizajes significativos.

Tabla 13

Comprensión

	Pre-test		Pos-test	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Mala	18	45,0	4	10,0
Regular	12	30,0	6	15,0
Bueno	10	25,0	30	75,0
Total	40	100,0	40	100,0

La tabla muestra una mejora significativa en los niveles de comprensión de los estudiantes luego de la implementación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el área de Comunicación. Inicialmente, un 45,0 % de los alumnos se encontraba en el nivel de comprensión "Mala", pero este porcentaje se redujo considerablemente a solo 10,0 % en el post-test. Asimismo, la categoría "Regular" bajó de 30,0 % a 15,0 %, evidenciando una disminución general en los niveles bajos de comprensión. En contraste, el nivel "Bueno" presentó un aumento notable del 25,0 % al 75,0 %, lo que indica que tres de cada cuatro estudiantes lograron una comprensión adecuada tras el uso de TIC. Estos resultados reflejan con claridad el impacto positivo que tiene la integración de tecnologías en contextos rurales, mejorando no solo el acceso al conocimiento, sino también la calidad del aprendizaje significativo en términos de comprensión lectora.

Tabla 14

Funcionalidad

	Pre-test		Pos-test	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Mala	16	40,0	5	12,5
Regular	15	37,5	17	42,5
Bueno	9	22,5	18	45,0
Total	40	100,0	40	100,0

La tabla sobre funcionalidad evidencia cambios importantes en la percepción y aplicación del conocimiento por parte de los estudiantes luego de incorporar Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el área de Comunicación. En el pre-test, el 40,0 % se ubicaba en un nivel "Malo", porcentaje que descendió a 12,5 % en el post-test, lo cual representa una mejora significativa. Aunque la categoría "Regular" aumentó del 37,5 % al 42,5 %, este incremento puede interpretarse como una transición desde niveles más bajos hacia niveles intermedios de funcionalidad. Por otro lado, el grupo de estudiantes que alcanzó un nivel "Bueno" se duplicó, pasando del 22,5 % al 45,0 %. Este cambio porcentual sugiere que el uso de TIC permitió a los estudiantes no solo comprender mejor los contenidos, sino también aplicarlos con mayor sentido práctico en contextos reales. En consecuencia, se confirma que las TIC aportan al desarrollo de aprendizajes significativos al mejorar la utilidad y transferencia del conocimiento en escenarios rurales.

Tabla 15

Participación activa

	Pre-test		Pos-test	
	Frecuencia	**Porcentaje**	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Mala	25	62,5	5	12,5
Regular	8	20,0	21	52,5
Bueno	7	17,5	14	35,0
Total	40	100,0	40	100,0

La tabla revela un avance significativo en los niveles de participación activa de los estudiantes luego de la incorporación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el área de Comunicación. En el pre-test, un elevado 62,5 % de los alumnos presentaba una participación "Mala", proporción que se redujo drásticamente al 12,5 % en el post-test. Al mismo tiempo, la categoría "Regular" se incrementó del 20,0 % al 52,5 %, y el nivel "Bueno" se duplicó, pasando del 17,5 % al 35,0 %. Estos cambios porcentuales reflejan que, aunque muchos estudiantes aún se encuentran en una etapa intermedia de participación, se ha producido una migración significativa desde niveles bajos hacia niveles más activos y comprometidos. La intervención con TIC ha sido determinante para fomentar entornos más dinámicos y participativos, lo que contribuye directamente al logro de un aprendizaje significativo en estudiantes de zonas rurales, al facilitar su implicancia directa en el proceso educativo.

Tabla 16

Relación con la vida real

	Pre-test		Pos-test	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Mala	21	52,5	5	12,5
Regular	14	35,0	21	52,5
Buena	5	12,5	14	35,0
Total	40	100,0	40	100,0

La tabla muestra un cambio sustancial en la capacidad de los estudiantes para relacionar los aprendizajes con situaciones de la vida real tras la incorporación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). En el pre-test, el 52,5 % de los estudiantes presentaba una relación "Mala" con la vida real en cuanto a los contenidos aprendidos; sin embargo, este porcentaje se redujo notablemente al 12,5 % en el post-test. Al mismo tiempo, los estudiantes en el nivel "Regular" aumentaron del 35,0 % al 52,5 %, mientras que aquellos en el nivel "Bueno" pasaron de 12,5 % a 35,0 %. Estos datos porcentuales reflejan una mejora progresiva en la capacidad de los estudiantes para aplicar lo aprendido a contextos concretos y cotidianos. La implementación de TIC no solo enriqueció los contenidos educativos, sino que facilitó su contextualización, fortaleciendo el vínculo entre el conocimiento escolar y la realidad que rodea a los estudiantes rurales, uno de los pilares fundamentales del aprendizaje significativo.

4.2. Pruebas de Hipótesis

La distinción entre pruebas estadísticas, paramétricas y no paramétricas. Es decir, ambas pruebas pueden utilizarse para explorar relaciones entre variables; del mismo modo, es fundamental seleccionar la prueba adecuada de acuerdo a las características de los datos y condiciones de estudio.

Prueba de hipótesis general

Paso 1: Planteamiento de hipótesis:

H_o: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación NO presenta causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Paso 2: Nivel de significancia:

Tomado en cuenta: $\alpha = 0{,}05$.

Paso 3: Prueba estadístico:

Si se ha empleado la prueba T-Student para comparar los grupos pre test y post test, procede con el análisis paramétrico utilizando este estadístico:

Tabla 17

Estadísticas de prueba de T-Student para muestra emparejada

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Aprendizaje significativo de los estudiantes: Pre test - Aprendizaje significativo de los estudiantes: Post test	27,20000	5,04950	,79840	25,58509	28,81491	34,068	39	,000

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Decisión estadística

La prueba estadística de "T-Student" muestra emparejadas de aprendizaje significativo para los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Existiendo una evidencia clara de una incidencia significativamente de donde (p-value = 0,000), es menor a 5%; es decir sí presenta una diferencia positiva después de la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En atención a lo cual, con el resultado de la prueba estadístico de "T-Student" se logra el valor de 0.00 y "P-value" es menor $\alpha = 0,05$ ajustado al 5%. En resultado, la hipótesis nula (Ho) se contradice y ratificamos la Ha.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado

en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

4.2.1. Prueba de Hipótesis Específicas

4.2.1.1. Prueba de Hipótesis Específica 1

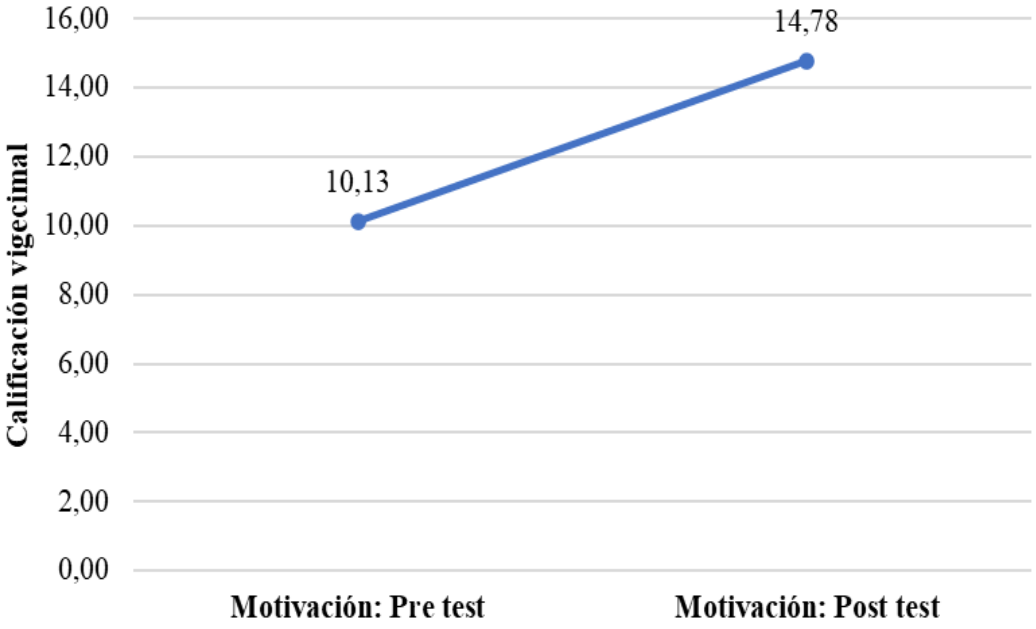
Tabla 18

Estadísticas descriptivas de dispersión comparativas de pre test y post test de la dimensión de motivación

	Motivación: Pre test	Motivación: Post test
N	40	40
Media	10.1300	14.7800
Desv. Desviación	4.12700	2.45500
Error estándar de la media	0.65300	0.38800
Mínimo	0.00	10.00
Máximo	18.00	19.00
IC 95% Límite inferior =	8.851	14.019
IC 95% Límite superior =	11.409	15.541

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Figura 2*: Estadísticos descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de motivación*



Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Así que se logra contemplar en la *Tabla 18,* las consecuencias que preceden, la estadística descriptiva de dispersión comparativa de pre test y post test de la dimensión de motivación de aprendizaje. Los resultados promedio son expresados de acuerdo a los datos que 10.13 para en la dimensión de motivación de aprendizaje de pre test y estos existe una evidencia comparativa de los resultados en post test de 14.78 de promedio después de la aplicación del uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En consecuencia, estos resultados demuestran que sí existe una diferencia entre la pre test y post test de la dimensión de motivación de aprendizaje en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Por lo tanto, demostramos que la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación causa un efecto positivo en la dimensión de

motivación de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

Prueba de hipótesis específica 1

Paso 1: Planteamiento de hipótesis:

H_o: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación NO presenta causa un efecto positivo en la dimensión de motivación de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de motivación de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Paso 2: Nivel de significancia:

Tomado en cuenta: $\alpha = 0{,}05$.

Paso 3: Prueba estadístico:

Si se ha empleado la prueba T-Student para comparar los grupos pre test y post test, procede con el análisis paramétrico utilizando este estadístico:

Tabla 19

Estadísticos de prueba de T-Student para muestra emparejada

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Motivación: Pre test - Motivación: Post test	17,85000	5,67292	,89697	16,03571	19,66429	19,900	39	,000

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Decisión estadística

La prueba estadística de "T-Student" muestra emparejadas de la dimensión de motivación de aprendizaje para los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Existiendo una evidencia clara de una incidencia significativamente de donde (p-value = 0,000), es menor a 5%; es decir sí presenta una diferencia positiva después de la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En atención a lo cual, con el resultado de la prueba estadístico de "T-Student" se logra el valor de 0.00 y "P-value" es menor $\alpha = 0,05$ ajustado al 5%. En resultado, la hipótesis nula (Ho) se contradice y ratificamos la Ha.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de motivación de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

4.2.1.2. Prueba de hipótesis específica 2.

Tabla 20

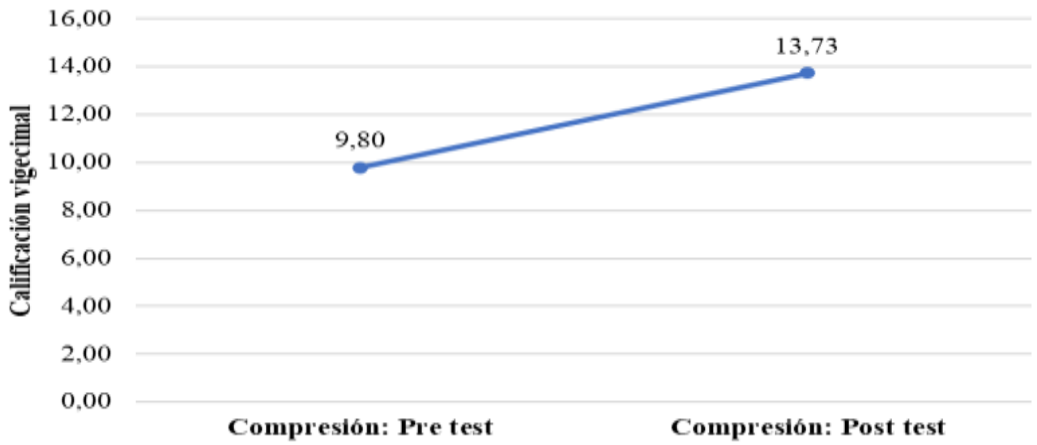
Estadísticas descriptivas de dispersión comparativas de pre test y post test de la dimensión de comprensión

	Comprensión: Pre test	Comprensión: Post test
N	40	40
Media	9.8000	13.73000
Desv. Desviación	2.88400	2.99600
Error estándar de la media	0.45600	0.47400
Mínimo	5.00	8.00
Máximo	16.00	20.00
IC 95% Límite inferior =	8.906	12.802
IC 95% Límite superior =	10.694	14.658

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Figura 3

Estadísticos descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de comprensión



Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Así que se logra contemplar en la tabla 20 las consecuencias que preceden, la estadística descriptiva de dispersión comparativa de pre test y post test de la dimensión de comprensión de aprendizaje. Los resultados promedio son expresados de acuerdo a los datos que 9.80 para en la dimensión de comprensión de aprendizaje de pre test y estos existe una evidencia comparativa de los resultados en post test de 13.73 de promedio después de la aplicación del uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En consecuencia, estos resultados demuestran que sí existe una diferencia entre la pre test y post test de la dimensión de comprensión de aprendizaje en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Por lo tanto, demostramos que la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación causa un efecto positivo en la dimensión de comprensión de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

Prueba de hipótesis específica 2

Paso 1: Planteamiento de hipótesis:

H_0: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación NO presenta causa un efecto positivo en la dimensión de comprensión de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de comprensión de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de

comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Paso 2: Nivel de significancia:

Tomado en cuenta: $\alpha = 0,05$.

Paso 3: Prueba estadístico:

Si se ha empleado la prueba T-Student para comparar los grupos pre test y post test, procede con el análisis paramétrico utilizando este estadístico:

Tabla 21

Estadísticos de prueba de T-Student para muestra emparejada

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	**Desviación estándar**	**Media de error estándar**	**95% de intervalo de confianza de la diferencia**				
					Inferior	**Superior**			
Par 1	Comprensión: Pre test - Comprensión: Post test	16,87500	5,43110	,85873	15,13805	18,61195	19,651	39	,000

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Decisión estadística

La prueba estadística de "T-Student" muestra emparejadas de la dimensión de comprensión de aprendizaje para los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Existiendo una evidencia clara de una incidencia significativamente de donde (p-value = 0,000), es menor a 5%; es decir sí presenta una diferencia positiva después de la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En atención a lo cual, con el resultado de la prueba estadístico de “T-Student” se logra el valor de 0.00 y “P-value” es menor $\alpha = 0,05$ ajustado al 5%. En resultado, la hipótesis nula (Ho) se contradice y ratificamos la Ha.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de comprensión de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

4.2.1.3. Prueba de hipótesis específica 3.

Tabla 22

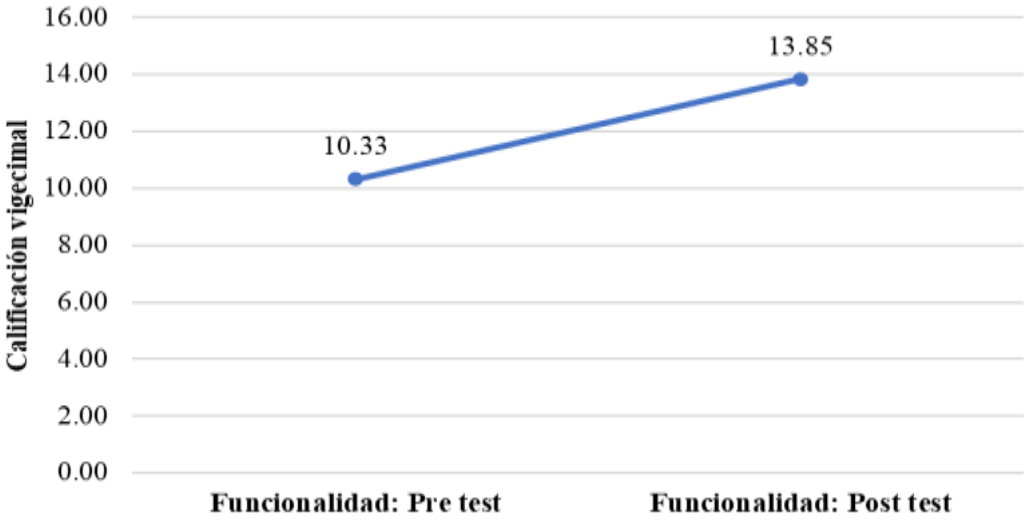
Estadísticos de descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de funcionalidad

	Funcionalidad: Pre test	**Funcionalidad: Post test**
N	40	40
Media	10.3300	13.8500
Desv. Desviación	2.62500	2.73200
Error estándar de la media	0.41500	0.43200
Mínimo	6.00	8.00
Máximo	16.00	20.00
IC 95% Límite inferior =	9.517	13.003
IC 95% Límite superior =	11.143	14.697

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Figura 4

Estadísticos descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de funcionalidad



Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Así que se logra contemplar en la *Tabla 22*, las consecuencias que preceden, la estadística descriptiva de dispersión comparativa de pre test y post test de la dimensión de funcionalidad de aprendizaje. Los resultados promedio son expresados de acuerdo a los datos que 10.33 para la dimensión de funcionalidad de aprendizaje de pre test y estos existe una evidencia comparativa de los resultados en post test de 13.85 de promedio después de la aplicación del uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En consecuencia, estos resultados demuestran que sí existe una diferencia entre la pre test y post test de la dimensión de funcionalidad de aprendizaje en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Por lo tanto, demostramos que la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación causa un efecto positivo en la dimensión de

funcionalidad de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

Prueba de hipótesis específica 3

Paso 1: Planteamiento de hipótesis:

H_o: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación NO presenta causa un efecto positivo en la dimensión de funcionalidad de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de funcionalidad de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Paso 2: Nivel de significancia:

Tomado en cuenta: $\alpha = 0{,}05$.

Paso 3: Prueba estadístico:

Si se ha empleado la prueba T-Student para comparar los grupos pre test y post test, procede con el análisis paramétrico utilizando este estadístico:

Tabla 23

Estadísticos de descriptivos de T-Student para muestra emparejada

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Funcionalidad: Pre test - Funcionalidad: Post test	15,97500	6,02766	,95306	14,04726	17,90274	16,762	39	,000

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Decisión estadística

La prueba estadística de "T-Student" para muestra emparejada de la dimensión de funcionalidad de aprendizaje para los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Existiendo una evidencia clara de una incidencia significativamente de donde (p-value = 0,000), es menor a 5%; es decir sí presenta una diferencia positiva después de la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En atención a lo cual, con el resultado de la prueba estadístico de "T-Student" se logra el valor de 0.00 y "P-value" es menor $\alpha = 0,05$ ajustado al 5%. En resultado, la hipótesis nula (Ho) se contradice y ratificamos la Ha.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de funcionalidad de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

4.2.1.4. Prueba de hipótesis específica 4.

Tabla 24

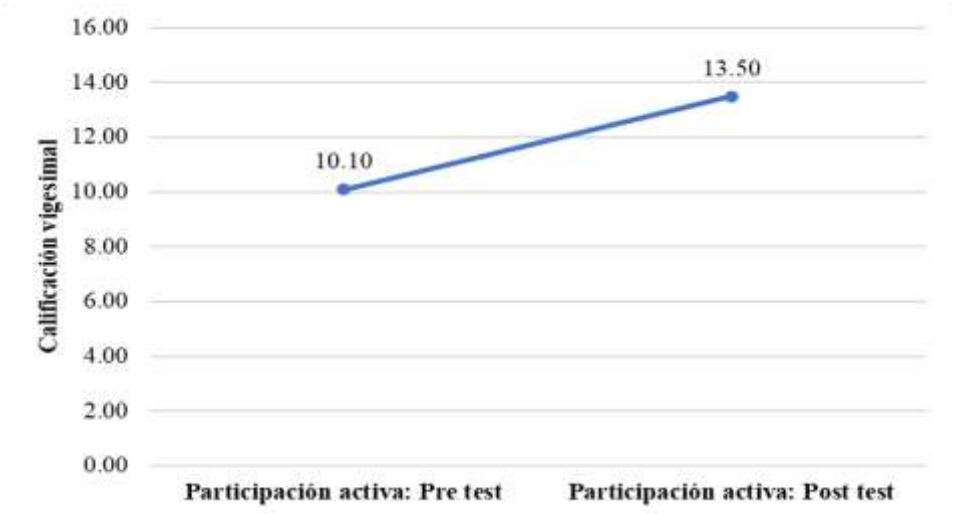
Estadísticos de descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de participación activa

	Participación activa: Pre test	Participación activa: Post test
N	40	40
Media	10.1000	13.5000
Desv. Desviación	3.04500	3.29700
Error estándar de la media	0.48100	0.52100
Mínimo	6.00	8.00
Máximo	17.00	20.00
IC 95% Límite inferior =	9.156	12.478
IC 95% Límite superior =	11.044	14.522

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Figura 5

Estadísticos descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de participación activa



Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Así que se logra contemplar en la *Tabla **24***, las consecuencias que preceden, la estadística descriptiva de dispersión comparativa de pre test y post test de la dimensión de participación activa de aprendizaje. Los resultados promedio son expresados de acuerdo a los datos que 10.10 para la dimensión de participación activa de aprendizaje de pre test y estos existe una evidencia comparativa de los resultados en post test de 13.50 de promedio después de la aplicación del uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En consecuencia, estos resultados demuestran que sí existe una diferencia entre la pre test y post test de la dimensión de participación activa de aprendizaje en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Por lo tanto, demostramos que la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación causa un efecto positivo en la dimensión de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

Prueba de hipótesis específica 4

Paso 1: Planteamiento de hipótesis:

H_o: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación NO presenta causa un efecto positivo en la dimensión de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de

comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Paso 2: Nivel de significancia:

Tomado en cuenta: $\alpha = 0,05$.

Paso 3: Prueba estadístico:

Si se ha empleado la prueba T-Student para comparar los grupos pre test y post test, procede con el análisis paramétrico utilizando este estadístico:

Tabla 25

Estadísticos de prueba de T-Student para muestra emparejada

		Diferencias emparejadas						gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia Inferior	Superior			
ar 1	l Participación activa: Pre test - Participación activa: Post test	15,65000	4,32968	,68458	14,26530	17,03470	22,861	39	,000

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Decisión estadística

La prueba estadística de "T-Student" muestra emparejadas de la dimensión de participación activa de aprendizaje para los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Existiendo una evidencia clara de una incidencia significativamente de donde (p-value = 0,000), es menor a 5%; es decir sí presenta una diferencia positiva después de la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En atención a lo cual, con el resultado de la prueba estadístico de “T-Student” se logra el valor de 0.00 y “P-value” es menor $\alpha = 0,05$ ajustado al 5%. En resultado, la hipótesis nula (Ho) se contradice y ratificamos la Ha.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

4.2.1.5. Prueba de hipótesis específica 5

Tabla 26

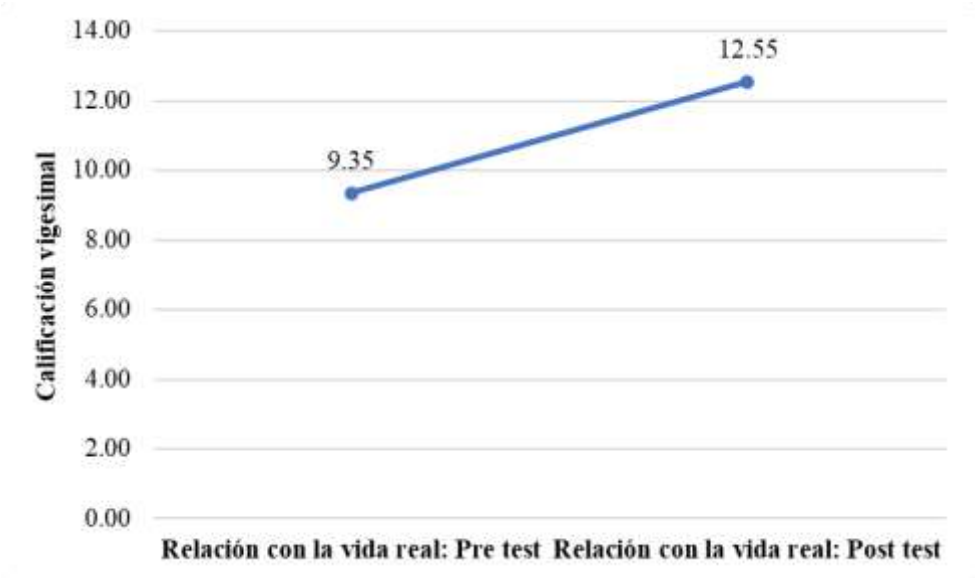
Estadísticos de descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de relación con la vida real

	Relación con la vida real: Pre test	Relación con la vida real: Post test
N	40	40
Media	9.3500	12.5500
Desv. Desviación	2.84200	3.3050
Error estándar de la media	0.44900	0.52300
Mínimo	5.00	7.00
Máximo	16.00	20.00
IC 95% Límite inferior =	8.469	11.526
IC 95% Límite superior =	10.231	13.574

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Figura 6

Estadísticos descriptivos de dispersión comparativos de pre test y post test de la dimensión de relación con la vida real



Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Así que se logra contemplar en la *Tabla **26***, las consecuencias que preceden, la estadística descriptiva de dispersión comparativa de pre test y post test de la dimensión de la relación con la vida real de aprendizaje. Los resultados promedio son expresados de acuerdo a los datos que 9.35 para la dimensión de la relación con vida real de aprendizaje de pre test y estos existe una evidencia comparativa de los resultados en post test de 12.55 de promedio después de la aplicación del uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En consecuencia, estos resultados demuestran que sí existe una diferencia entre la pre test y post test de la dimensión de relación con la vida real de aprendizaje en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Por lo tanto, demostramos que la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación causa un efecto positivo en la dimensión

de relación con la vida real de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

Prueba de hipótesis específica 5

Paso 1: Planteamiento de hipótesis:

H_o: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación NO presenta causa un efecto positivo en la dimensión de relación con la vida real de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de relación con la vida real de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Paso 2: Nivel de significancia:

Tomado en cuenta: $\alpha = 0{,}05$.

Paso 3: Prueba estadístico:

Si se ha empleado la prueba T-Student para comparar los grupos pre test y post test, procede con el análisis paramétrico utilizando este estadístico:

Tabla 27

Estadísticos de prueba de T-Student para muestra emparejadas

		Diferencias emparejadas						gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
ar 1	Relación con la vida real: Pre test – Relación con la vida real: Post test	16,22500	4,67666	,73944	14,72933	17,72067	21,942	39	,000

Nota: Procesado en el programa SPSS versión 25.00, las encuestas.

Decisión estadística

La prueba estadística de "T-Student" emparejadas de la dimensión de relación con la vida real de aprendizaje para los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Existiendo una evidencia clara de una incidencia significativamente de donde (p-value = 0,000), es menor a 5%; es decir sí presenta una diferencia positiva después de la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

En atención a lo cual, con el resultado de la prueba estadístico de "T-Student" se logra el valor de 0.00 y "P-value" es menor $\alpha = 0,05$ ajustado al 5%. En resultado, la hipótesis nula (Ho) se contradice y ratificamos la Ha.

Ha: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de relación con la vida real de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

4.3. Propuesta de Plan de Mejora de Aprendizaje con la Integración de las TIC en el área de Comunicación

4.3.1. Introducción

En la evaluación diagnóstica realizada a todos los grados por las Instituciones Educativas Rurales de educación del nivel primaria del ámbito del distrito de Andahuaylillas pertenecientes a la UGEL de Quispicanchi. Se menciona como muestra el quinto grado de la IE 50507 de Ttiomayo y IE N° 50508 de Secsencalla, por darme la apertura y tener las condiciones necesarias para su aplicación del trabajo de investigación en mención. Los resultados son los siguientes: en comunicación (comprensión lectora). 5% en el nivel satisfactorio (AD), en el nivel esperado (A) 10%, en proceso (B) 20 % y en inicio 65 %.

En consecuencia, se evidencian deficiencias en los niveles de aprendizaje de nuestros estudiantes. Es por esta razón que necesitamos formular nuestro plan de mejora de aprendizajes para revertir estos resultados.

4.3.2. Objetivo General

Mejorar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado con la integración de las Tecnologías de Información y Comunicación de zonas rurales de las instituciones educativas del distrito de Andahuaylillas- Quispicanchi – Cusco.

4.3.3. Objetivos Específicos

- Sensibilizar a la comunidad educativa de los beneficios que brinda el uso de las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Organizar a la comunidad educativa para el recaudo de fondos pro-adquisición de aparatos tecnológicos, gestiones a las instituciones aliados y a otros.

- Propiciar la participación activa de toda la Comunidad Educativa en todas las actividades y eventos para concretar el plan.
- Desarrollar talleres de fortalecimiento de capacidades de los docentes en el uso e integración de las TICs en la programación curricular con unidades didácticas.
- Intercambiar experiencias entre docentes en el uso de las TICs en el área de comunicación.
- Elaborar y aplicar diferentes estrategias de integración de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje para movilizar las competencias y capacidades del área de comunicación y la competencia transversal "se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC.
- Evaluar el rendimiento escolar antes y después de utilizar los aparatos tecnológicos a los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa N° 50507 de Ttiomayo- Andahuaylillas.

4.3.4. Diagnóstico

Tabla 28

¿Cómo estamos respecto al aprendizaje de nuestros alumnos?

Nivel	Problemas Resultados de aprendizaje a considerar	Causas	Efectos
Primaria	• Resultados evaluación diagnóstico 2022.	• Enseñanza tradicional (pizarra y exposición de docentes) • Algunos IE carentes de aparatos tecnológicos.	• Estudiantes pasivos y memorísticos. • Deficiente aprendizaje.

Nota. Elaboración propia.

4.3.5. Competencias, Necesidades de Aprendizaje, Estrategias y Actividades

Tabla 29

Competencias, necesidades de aprendizaje, estrategias y actividades

Niveles de desarrollo de las competencias	**Necesidades de aprendizaje**	**Estrategias a desarrollar**	**Actividades**
Se comunica oralmente en su lengua materna. Personaliza entornos virtuales.	Narración de sus anécdotas, sucesos importantes de su vida diaria usando el lenguaje verbal y no verbal por medio de entornos virtuales como tabletas, celulares, proyector multimedia, computadora, etc. Por medio de herramientas digitales: Filmora, Dolby, Grabador de voz, etc.	Narrativa digital	Elaboremos cuentos, historietas y otros usando herramientas digitales (audios, videos, textos, etc.,).
Lee en su lengua materna. Gestiona información del entorno virtual.	Desarrollar lecturas para deducir características implícitas de personajes, animales, lugares y objetos. Deducir el tema e idea central. Deducir semejanzas y diferencias. Deduce el	Mapeo de información.	Recogemos informaciones diversas usando aparatos tecnológicos (celulares, computadoras,

	propósito comunicativo. Deduce relaciones lógicas de causa-efecto. Utiliza ideas del texto para sustentar una opinión. Reflexiona y evalúa sobre los recursos formales. Usa entornos virtuales (Microsoft, Word. Microsoft Excel, Tablas, Gráficos, etc.)		proyector multimedia, tabletas) con o sin internet para concretar el producto deseado en resúmenes por medio de aplicativo digital de Mindomo, Word-Microsoft, Smart office y otros.
Escribe en su lengua materna. Interactúa en entornos virtuales y crea objetos virtuales en diversos formatos.	Escribe diferentes tipos de textos usando los aplicativos o herramientas digitales como: Mindomo, Capcut, Smart office, Word. Microsoft Excel, Tablas, Gráficos etc.	Textos diversos.	Escribimos textos diversos usando aplicaciones digitales como Smart office y otros.

Nota: Elaboración propia.

4.3.6. Metas ¿Qué Vamos a Lograr?

Tabla 30

Metas

Situación Actual – 2022		Metas de aprendizaje – 2022
Resultados evaluación diagnóstica 2022. 5to grado (muestra).	• Comunicación (comprensión lectora) 65 % de estudiantes que se ubican en el nivel de inicio (C).	• 5to grado: 15% de estudiantes se ubican en el nivel de Aprendizaje Destacado (AD) en comunicación

Nota: Elaboración propia.

4.3.7. Compresión

Tabla 31

Comprensión: Todos asumimos responsabilidades, por nuestro niños y niñas

Comprensión	Responsables
• Realizar las jornadas de reflexión donde analizamos y elaboramos el Plan de mejora de los aprendizajes, que fomenta la lectura y escritura recreativa, interactiva y de disfrute con la integración de las TIC. • Comprometer a toda la comunidad educativa para la mejora de los aprendizajes. • Cumplir con las reuniones de interaprendizaje. • Identificar a los estudiantes con dificultades de aprendizaje y elaborar estrategias de apoyo. • Participar en la evaluación de salida de los aprendizajes. • Realizar el monitoreo y acompañamiento en un clima de respeto y apoyo en el uso efectivo del tiempo, uso de estrategias en el aprendizaje y uso adecuado del material educativo tecnológico.	**Directivo y docentes**
• Planificar las unidades didácticas y sesiones de aprendizaje integrando las TIC. • Identificar las debilidades y fortalezas de sus estudiantes en relación con el nivel de logro de sus aprendizajes.	**Maestros**

• Capacitarse en estrategias del uso de los aparatos tecnológicos. • Participar en la jornada de reflexión aportando estrategias para el cumplimiento del plan de mejora. • Participar en la evaluación de salida, para identificar progresos y debilidades. • Alcanzar el mayor porcentaje de aprendizaje de nuestros estudiantes en el área de comunicación.	
• Participar activamente en la construcción de su aprendizaje. • Apoyar a sus compañeros que lo necesiten. • Trabajar en equipo con responsabilidad. • Preguntar cuando desconoce o tiene dificultades para realizar una actividad. • Esforzarse para superar sus deficiencias y reforzar lo aprendido. • Participar en las evaluaciones de salida.	**Estudiantes**
• Analizar los logros obtenidos en la evaluación diagnóstica de la I.E. • Conocer las metas que su maestro y la escuela se han propuesto para mejorar los aprendizajes. • Participar en las actividades de recaudación de fondos para la adquisición de aparatos tecnológicos. • Asumir los compromisos con responsabilidad. • Apoyar a su hijo para que logre sus aprendizajes. • Organizar su tiempo para un mejor estudio. • Realizar lecturas y conversar sobre el contenido mejorando su comprensión lectora.	**Padres de familia**

Nota: Elaboración propia.

4.3.8. Estrategias y Cronograma

Tabla 32

Estrategias y cronograma

N°	Estrategias (Actividades)	Responsables	Cronograma									
			M	**A**	**M**	**J**	**J**	**A**	**S**	**O**	**N**	**D**
01	Sensibilización a la comunidad educativa de los beneficios que brinda el uso de las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	• Director, docentes.	**X**									
02	Organización a la comunidad educativa para el recaudo de fondos pro-adquisición de aparatos tecnológicos, gestiones a las instituciones aliados y a otros	• Director, docentes de aula y padres de familia.		**X**	**X**							

03	Desarrollo talleres de fortalecimiento de capacidades de los docentes en el uso e integración de las TICs en la programación curricular unidades didácticas.	• Director y docentes.	**X**	**X**				
04	Intercambio de experiencias entre docentes en el uso de las TICs en el área de comunicación.	• Director y docentes.		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
05	Elaboración de sesiones de aprendizaje y aplicar diferentes estrategias de integración de las TICs en el proceso de enseñanza, aprendizaje para movilizar las competencias y capacidades	• Director, docentes y aliados.		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**

	del área de comunicación y la competencia transversal “se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC”			
06	Evaluación del rendimiento escolar antes y después de utilizar los aparatos tecnológicos a los estudiantes de quinto grado de las Instituciones Educativas del ámbito del distrito de Andahuaylillas.	• Director • Docentes	**X**	**X**
07	Balance de metas logradas.	• Director • Docentes y padres de familia.		**X**

Nota: Elaboración propia.

4.3.9. Políticas Respecto la Mejora de los Aprendizajes

Tabla 33

Políticas respecto a la mejora del aprendizaje

Política	Normas	Normas de convivencia
Todos estamos comprometidos con la mejora de los aprendizajes.	Cumplir con el Plan de Mejora de los Aprendizajes.	Aprender para la vida.

Nota: Elaboración propia.

4.3.10. Estrategias y Cronograma

Tabla 34

Recursos

Humanos	Medios y/o materiales	Financieros
• Personal directivo • Personal Docente • Estudiantes • PPFF • Autoridades**.**	• Medios tecnológicos	• Ingresos propios por recaudo.

Nota: Elaboración propia.

4.3.11. Evaluación

El presente plan se evaluará bimestralmente con la participación de dirección y personal docente.

4.4. Presentación de Resultados

El propósito de la tesis residió en explicar el efecto causado por el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. Para conseguir manifestar este hecho, se ejecutó la evaluación empleando con una muestra de 40 estudiantes en las instituciones educativas de zonas rurales de dicho distrito. Se entiende que se busca una descripción de los resultados obtenidos en el trabajo de campo, incluyendo tanto la recolección de datos cuantitativos como el análisis estadístico realizado, en particular mediante la prueba estadística T-Student para muestras emparejadas. Sin embargo, al no contar con detalles específicos sobre las variables del estudio, sus dimensiones e ítems, ni sobre los resultados concretos del análisis, solo es posible presentar una descripción general de cómo podrían estructurarse y exponerse los resultados en una investigación que haya utilizado dicha prueba estadística.

Por lo tanto, este proceso de análisis previo, permitió examinar la prueba normalidad y los resultados se obtuvo donde el “p-value” obtenidos en tanto el pre test como el post test son superiores al nivel de significancia del 5%. Esto indica que no hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula de que los datos siguen una distribución normal. Es decir, el aprendizaje significativo, pre test y post test, son tomados elección de la significación de Lilliefors.

De la aplicación de la prueba estadística de t-sudent emparejadas, se observa que la hipótesis general ha sido comprobada de la siguiente manera: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. Existiendo una

evidencia clara de una incidencia significativamente de donde (p-value = 0,000), es menor a 5%; es decir sí presenta una diferencia positiva después de la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

Por lo tanto, con esta prueba estadística queda demostrada la hipótesis general: El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Estos resultados son respaldados Puicaño Camavilca (2024) quien refiere que las TICs influye en el aprendizaje significativo en una institución educativa aplicado en Perú. Del mismo modo, Fernández Meléndez (2023), sustenta que las herramientas de las TICs mejoran en el aprendizaje de los alumnos de 2do año en una institución educativa en Cajamarca – Perú. Analizando los resultados alcanza que el trabajo permite visualizar que, si existe una influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de aprendizaje autónomo, con la prueba estadístico de “U” de Mann Whitney, llevando con la comparación de las medias del pretest y post test en cada una de las fases, el resultado expresa que no varía mucho del inicio con la final. Por lo tanto, si existe una similitud de estos temas relacionados con el estudio que se realizó en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

De igual manera, los resultados de las hipótesis específicas 1 son aplicados la prueba estadística de t-student para muestra emparejada y las cuales son corroboradas las hipótesis planteadas en la investigación; tal como se demuestra en la *Tabla 19*, sobre las medidas se presenta causa un efecto positivo. En la cual la hipótesis específica 1 queda demostrado, donde es rechazado la Ho y aceptamos la Ha; por lo tanto, el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de

motivación de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. Se asimila con Fernández Meléndez (2023), presentaron que la mayoría de los encuestados indicó que la mayoría de los estudiantes de ambos géneros se encuentra en un nivel de logro esperado en la dimensión de motivación, mostrando una notable mejora con el uso de las TIC en el área de comunicación. Los resultados indican que el 80 % de los estudiantes de ambos sexos están en niveles de logro esperado o destacado, lo cual evidencia un avance en su desempeño tras la incorporación de las TIC en el área de comunicación. Además, se observa que los estudiantes de quinto grado de zonas rurales presentan mejoras en la retención y transferencia de los conocimientos adquiridos en el aula. En este contexto, al examinar y deducir el tema de estudio enfocado en mejorar el aprendizaje significativo, se evidencia la necesidad de emplear herramientas tecnológicas que ayuden a superar las dificultades en el área de comunicación. Lo anteriormente expuesto permite validar la hipótesis planteada.

De igual manera, los resultados de las hipótesis específicas 2 son aplicados la prueba estadística de t-student para muestra emparejada y las cuales son corroboradas las hipótesis planteadas en la investigación; tal como se demuestra en la *Tabla 21*, sobre las medidas se presenta causa un efecto positivo. En la cual la hipótesis específica 2 queda demostrado, donde es rechazado la Ho y aceptamos la Ha; por lo tanto, el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de comprensión de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. Se asimila con Solano *et al*. (2023), presentaron un trabajo de estudio, en donde concluyó que los estudiantes presentan dificultades en el nivel de aprendizaje, en un 38 % está por debajo del rango de las calificaciones y sólo, el 4 % consiguieron el rango alto. Es decir, presentan dificultades en los contenidos de las áreas de lengua y literatura, especialmente en la

elaboración de textos, tildes, reglas ortográficas. En este sentido, realizando un examen y la deducción del tema de estudio que se pone en hincapié para que mejore el aprendizaje significativo, esas se ven en la necesidad de emplear el uso de las herramientas tecnológicas que ayuden a superar las dificultades en el área de comunicación. De lo expuesto anteriormente validamos la presente hipótesis.

De la misma manera, con referente a la hipótesis específica 3, se muestra en la *Tabla 23,* demostrando existe un nivel de significancia del 5%, de manera que la hipótesis nula (Ho) se rechaza y confirmamos la Ha. El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de funcionalidad de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. Estos resultados coinciden con Ccala Villaca (2022) quien realizó un trabajo, en donde llega a los resultados fundamentales el nivel de conocimiento o el uso de herramientas TIC tiene una relación positiva con el 48% de la población luego de la implementación de herramientas TIC hubo un aumento significativo indicando que el uso y/o conocimiento de las herramientas TIC es importante en el aprendizaje educativo y debe ser utilizado en todas las materias que se imparten en la I.E Santa Cruz de Madre de Dios. En consideración, el trabajo de investigación que se efectuó con el propósito de demostrar el efecto que se presenta en la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación en los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Por otro lado, los diversos estudios revisados en la literatura presentan la importancia en las sesiones de aprendizaje de implementar las herramientas tecnologías para su aprendizaje de los estudiantes; es decir, tiene un efecto positivo la dimensión de funcionalidad de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco.

Así mismo, con referente a la hipótesis específica 4, se muestra en la *Tabla 25*, demostrando existe un nivel de significancia del 5%, de manera que la hipótesis nula (Ho) se rechaza y confirmamos la Ha. El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. Estos resultados coinciden con Chacón Ramírez (2021) quienes realizaron un trabajo, en donde llega a los resultados fundamentales en un nivel muy alto con el uso didáctico de las TIC (100%), donde obtuvieron un nivel de logro destacado en su aprendizaje significativo. Así mismo, existe una correlación positiva alta (Rho de Spearman= 0,789, $p<0,05$) entre el uso didáctico de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de del nivel secundario de la Institución educativa N° 80233 de Otuzco, 2020. Por lo tanto, el trabajo de investigación que se efectuó con el propósito de demostrar la relación causal de la de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Así mismo, el diseño de investigación de post test con el fin de evidencia del efecto del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejoran en el aprendizaje en los estudiantes. En resumen, la dimensión de participación activa de aprendizaje está afectando directamente las herramientas tecnológicas para los estudiantes en su aprendizaje significativo.

De igual forma, con referente a la hipótesis específica 5, se muestra en la

Tabla *27*, demostrando existe un nivel de significancia del 5%, de manera que la hipótesis nula (Ho) se rechaza y confirmamos la Ha. El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación presenta causa un efecto positivo en la dimensión de relación con la vida real de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. Estos resultados tienen similitud con Cairampoma Medrano (2021) quienes realizaron un trabajo, en donde llega a los resultados fundamentales que la aplicación de los programas de información virtual es una estrategia de manera recreativa y mejora de una manera significativa en el aprendizaje significativo. Además, se encontró que la conceptualización es un problema en la aplicación de las TIC, especialmente en el área de comunicación. Se debe desarrollar una motivación intrínseca en las estrategias de enseñanza. Por lo tanto, el trabajo de investigación efectuado que el propósito es demostrar la causa que presenta un efecto positivo en la dimensión de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco. Finalmente, se concluyó que la aplicación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de aprendizaje significativo con el fin de contribuir a mejorar el rendimiento académico de los y las estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas.

En definitiva, este estudio es una contribución que consentirá ayudar a futuros estudios y nuevas sistemáticas de acometida para el progreso de acontecimientos de tesis que cooperen a las organizaciones y especialmente en el sector educación; de igual manera, a otras instituciones educativas privadas especialmente en la región, el país y el mundo.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Primera:

Los resultados evidencian una mejora notable en el aprendizaje significativo de los estudiantes tras el uso de las TIC. El porcentaje de estudiantes en el nivel "Malo" disminuyó del 42,5 % al 15,0 %, mientras que aquellos con un nivel "Bueno" aumentaron considerablemente del 20,0 % al 62,5 %. Esto indica que las TIC contribuyeron de manera efectiva a que los estudiantes comprendieran y aplicaran mejor los contenidos del área de Comunicación. Dando una media de 9.88 y una desviación estándar de 2,574 durante el pretest; en seguido demuestra una evidencia significativa de progreso posterior a la implementación de la mencionada herramientas en los estudiantes, alcanza una media de 13,38 y desviación estándar de 2,78. Demostrando de esta forma que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación causa un efecto positivo en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Segunda

Los porcentajes muestran que la motivación estudiantil mejoró sustancialmente con el uso de TIC. El nivel "Mala" pasó de 37,5 % a solo 12,5 %, mientras que el nivel "Buena" se elevó de 25,0 % a un sobresaliente 72,5 %. Esto demuestra que las herramientas tecnológicas despertaron mayor interés, entusiasmo

y disposición en los estudiantes para participar en el proceso de aprendizaje. El resultado obtenido demuestra que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de motivación de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Tercera:

La comprensión lectora de los estudiantes se fortaleció significativamente gracias al uso de TIC. El porcentaje de estudiantes con comprensión "Mala" descendió del 45,0 % al 10,0 %, y el nivel "Bueno" subió del 25,0 % al 75,0 %. Esto indica que los contenidos fueron asimilados con mayor claridad y profundidad, fortaleciendo una base sólida para aprendizajes más complejos. El resultado obtenido demuestra que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de comprensión de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Cuarta:

Los datos muestran que la funcionalidad del aprendizaje también se vio favorecida. El nivel "Malo" disminuyó de 40,0 % a 12,5 %, y el nivel "Bueno" aumentó del 22,5 % al 45,0 %. Aunque el nivel "Regular" creció, ello sugiere un desplazamiento progresivo desde niveles bajos hacia intermedios, consolidando así una base para una futura mejora en la aplicabilidad de los conocimientos. De esta manera, queda demostrado que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de funcionalidad de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Quinta:

La participación activa se incrementó de manera notoria tras la intervención. El porcentaje de estudiantes con participación "Mala" se redujo del 62,5 % al 12,5 %, mientras que el nivel "Bueno" se duplicó del 17,5 % al 35,0 %, y "Regular" ascendió a 52,5 %. Esto refleja que las TIC estimularon la interacción, el protagonismo y la implicancia de los estudiantes en el proceso educativo. De esta manera, queda demostrado que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de participación activa de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Sexta:

La capacidad de los estudiantes para relacionar lo aprendido con su entorno cotidiano mejoró significativamente. El nivel "Malo" pasó de 52,5 % a 12,5 %, y el nivel "Bueno" creció de 12,5 % a 35,0 %. Este cambio sugiere que las TIC facilitaron la contextualización del aprendizaje, promoviendo una conexión más directa y significativa con la realidad de los estudiantes rurales. De esta manera, queda demostrado que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora y facilita en la dimensión de relación de la vida real de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.

Séptima:

Además, queda en evidencia en esta investigación se ha demostrado, la implementación de la herramienta del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, fortalece

positivamente en la evaluación del saber en el área de comunicación para los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales; todas estas informaciones desarrollarán las habilidades y destrezas de los estudiantes, mediante el empleo de estas herramientas de las TIC.

Recomendaciones

Primera:

Se sugiere que los docentes de quinto grado en el área de comunicación de las instituciones educativas de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, prioricen el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en sus clases. Esto facilitará el desarrollo de las dimensiones de motivación, comprensión, funcionalidad, participación activa y relación con la vida real, contribuyendo al aprendizaje significativo en diversas áreas. Se recomienda dedicar unos minutos en cada sesión para maximizar el impacto de estas herramientas.

Segunda:

Es fundamental que los docentes comiencen con actividades que fomenten la motivación académica y la participación activa, lo cual mejora la retención del uso de las TIC entre los estudiantes, ya que esta experiencia se ha vuelto clave para su aprendizaje. Además, es importante iniciar con motivación académica para promover espacios de reflexión crítica constante sobre el uso de computadoras y tabletas en el aula. Esto permite a los estudiantes identificar sus limitaciones y necesidades, y estar motivados para lograr un aprendizaje significativo.

Tercera:

Es esencial que los docentes promuevan el uso de las TIC entre sus estudiantes, ya que se han convertido en herramientas clave para el proceso educativo. Asimismo, es importante incorporar el uso de computadoras y tabletas, lo cual permite a los estudiantes asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje y utilizar las TIC de manera responsable.

Cuarta:

Se debe promover la inclusión de herramientas digitales en el proceso de aprendizaje, lo que favorecerá un entorno de aprendizaje colaborativo y activo. Esto permitirá a los estudiantes familiarizarse con las TIC a través de la práctica en clase, utilizando materiales didácticos que integren estas tecnologías.

Quinta:

Se recomienda que los docentes trabajen en conjunto con diferentes actores, como el estado, el sector privado, organizaciones no gubernamentales y la academia. Esta colaboración tiene como objetivo facilitar el acceso a herramientas digitales y generar estrategias efectivas para el uso responsable de las TIC en la educación.

Sexta:

Es crucial que los docentes incentiven el uso de TIC en las escuelas de zonas rurales, asegurando que los estudiantes comprendan los elementos básicos del aprendizaje significativo en el área de comunicación y su relación con contextos reales. Los docentes deben adoptar un rol activo en esta enseñanza, ofreciendo recompensas tangibles o reconocimiento al buen desempeño.

Séptima:

Se sugiere que los docentes realicen evaluaciones post-sesión para mejorar la comprensión del área de comunicación en los estudiantes. Esto permitirá a los alumnos entender la información de manera integral y relacionarla con su contexto actual. Asimismo, es vital implementar un plan de uso de TIC que abarque desde textos sencillos hasta complejos, mejorando así la formación de los estudiantes. Para ello, se recomienda instalar acceso a internet gratuito en las instituciones educativas rurales, especialmente en el ámbito del distrito de Andahuaylillas, garantizando que la conectividad llegue a las zonas más alejadas.

CAPÍTULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez Yhue, A. (2022). *Calidad educativa y uso de las TICs de los estudiantes del Instituto Politécnico del Sur, Espinar. Cusco, 2021* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78183

Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 6ta. Edición* (6.ª ed.). Editorial Episteme, C.A.

Arias Gonzáles, J. L. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica* (1.ª ed.). Enfoques Consulting EIRL. https://www.studocu.com/latam/document/universidad-tecnologica-de-santiago/anteproyecto-de-grado/tecnicas-e-instrumentos-de-investigacion-cientiifica/47499112

Arroyo Arroyo, M. B., & Yánez Rodríguez, M. A. (2020). Propuesta de herramientas TIC para facilitar el proceso enseñanza – aprendizaje de la matemática. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, *5*(12), 574-589.

Ávila Fernández, E., Rodríguez Cruz, E., Vázquez Concepción, M. L., & Leyva Domínguez, I. (2022). El docente virtual. Competencias y barreras para su desarrollo en entornos virtuales. *EdumedHolguín2022. XI Jornada Científica de la SOCECS*.

Ballester Vallori, A. (2002). *El aprendizaje significativo en la práctica* (1.ª ed.). https://publicaciones.lasallecampus.es/index.php/INDIVISA/article/view/824

Bevan, B., Ryoo, J. J., Vanderwerff, A., Wilkinson, K., & Petrich, M. (2017). *Learning Dimensions Explained-July2017.pdf*. Google Docs. https://drive.google.com/file/d/0B0qZeOKwdxpXelZKS3F5Q0pRV00/view?resourcekey=0-KODb2ppOn8mHHP6xAv-Q4w&usp=embed_facebook

Bocanegra Carranza, C. (2022). *Aprendizaje significativo y aulas funcionales en los estudiantes del nivel primario de una institución educativa, Lambayeque, 2022* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/101586

Cairampoma Medrano, R. D. P. (2021). *Efectividad en el uso de las TICS para la mejora de los aprendizajes en el área de comunicación de una institución educativa de Lima* [Tesis de Maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/84f17b24-a8da-43f6-b993-4e1dcc90f2a2

Carranza Alcántar, M. del R. (2017). Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: Percepciones de docentes y estudiantes. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo: RIDE*, *8*(15), 898-922.

Ccala Villaca, K. (2022). *Herramientas tic para incrementar aprendizajes del área de comunicación en alumnos del tercero de secundaria I.E. Santa Cruz, Madre De Dios 2020* [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Trujillo]. https://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/2397

Chacón Ramírez, Y. E. (2021). *Uso didáctico de TIC y aprendizaje significativo en la institución educativa del nivel secundaria N° 80233 de Otuzco, 2020* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57613

Cisneros Alvarado, M. (2021). *Fortalecimiento de la práctica docente en el uso de las TICs para la mejora de los aprendizajes virtuales de los estudiantes de primaria de la I.E. N° 32860 de*

Cochas Chico – Chinchao – Huánuco [Tesis al Título Profesional, Universidad Católica Sedes Sapientiae]. https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/1062

Condori Chuncho, S. (2020). *El uso de las TICs, y el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes del 2do grado de secundaria de la I. E. 50025 "Daniel Estrada Pérez" de la Provincia de Wánchaq de la Región de Cusco-2017"* [Tesis de Maestría, Universidad José Carlos Mariátegui]. https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/1058

Cotrina Aliaga, J. C. (2020). *TIC y aprendizaje significativo en los estudiantes de una universidad de Lima Norte, Lima, 2020* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47479

Cruz Pérez, M. A., Pozo Vinueza, M. A., Aushay Yupangui, H. R., & Arias Parra, A. D. (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), 44-59. https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052

Díez Monroy, C. (2011). *Necesidades del Uso de las TICs en el Aula* [Tesis de Maestría, Universidad Internacional de la Rioja]. https://reunir.unir.net/handle/123456789/64

Escobar Torres, F. (2019). *Motivación académica y aprendizaje significativo en los estudiantes de la Institución Educativa del Nivel Primaria N° 36299. Del Distrito de Anchonga—Angares 2018* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/37233

Fernández Meléndez, L. J. (2023). Herramientas tecnológicas de información, comunicación y aprendizaje autónomo en alumnos de 2°año de una institución educativa en Asunción-Cajamarca, Perú en 2021. *Revista de Climatología*, *23*, 704-718. https://doi.org/10.59427/rcli/2023/v23cs.704-718

Franco Segovia, Á. M. (2022). Los estilos de aprendizaje: Estrategia para desarrollar un aprendizaje significativo. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, *7*(8), 229-249.

Friné Moguel Marín, S., & Alonzo Rivera, D. L. (2009). Dimensiones del aprendizaje y el uso de las TIC´S: El caso de la Universidad Autónoma de Campeche, México. *RIED: revista iberoamericana de educación a distancia*, *12*(1), 195-211.

Fuentes Doria, D., Toscano Hernández, A., Malvaceda Espinoza, E., Díaz Ballesteros, J., & Díaz Pertuz, L. (2020). *Metodología de la investigación: Conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las Ciencias Administrativas y Contables* (1.ª ed.). Universidad Pontificia Bolivariana. https://doi.org/10.18566/978-958-764-879-9

Gabino González, Z. F. (2022). BIOLAB y el aprendizaje significativo. *Revista Identidad*, *8*(1), Article 1. https://doi.org/10.46276/rifce.v8i1.1460

García Pastor de Acosta, S. A. (2021). *TIC y Aprendizaje significativo en educandos del 1° de primaria de la institución educativa N° 80143 de Marcabal, 2020* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57619

García-Umaña, A., Ulloa, M. C., & Córdoba, É. F. (2020). *La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC*. *9*(2), 11-20. https://doi.org/10.30827/Digibug.58663

Gómez Gallardo, L. M., & Macedo Buleje, J. C. (2010). Importancia de las TIC en la Educación Básica Regular. *Investigación Educativa*, *14*(25), Article 25.

Góngora Castro, C. Z. (2021). *Las TICs y el aprendizaje significativo en estudiantes de educación primaria de la Universidad Nacional de Ucayali—Pucallpa, 2020* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Ucayali]. http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/5096

Gutiérrez Andrade, O. W. (2008). La metodología de las Ciencias Económicas y Empresariales. *Revista Perspectivas*, *22*(2), 9-44.

Hernández Sampiere, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6.ª ed.). Mc Graw - Hill. https://metodologiaecs.wordpress.com/2016/01/31/libro-metodologia-de-la-investigacion-6ta-edicion-sampieri-pdf/

Honorio Meléndez, H. Y. (2023). Uso de las TIC y su repercusión en el aprendizaje significativo de estudiantes en la zona rural, Cajamarca. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, *8*(1), 1832-1849.

La Rosa Rea, A. L. (2019). *Comprensión lectora y aprendizaje significativo en alumnos de primero y segundo grado de primaria en la I. E. N° 20372 – Pichupampa, 2018* [Tesis de Maestría,

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/3420

Latorre Ariño, M. (2016). *Aprendizaje significativo y funcional aplicación en el aula*. Blog Marino Latorre. https://marinolatorre.umch.edu.pe/wp-content/uploads/2015/09/APRENDIZAJE-SIGNIFICATIVO-Y-FUNCIONAL.pdf

Lugo, M. T., & Kelly, V. (2010). *Tecnología en educación ¿Políticas para la innovación?* International Institute for Educational Planning. https://oei.org.ar/ibertic/evaluacion/sites/default/files/biblioteca/13_tecnologia_en_educacion_lugo_kelly.pdf

Luna Miranda, C. J., García Herrera, D. G., Castro Salazar, A. Z., & Erazo Álvarez, J. C. (2020). Uso alternativo de las TIC en Educación Básica Elemental para desarrollar la lectoescritura. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, *5*(1), 711-730.

Martín Ruiz, G., & Sanfeliciano, A. (2019). Aprendizaje significativo. *TI TAC /Supercuriosos*, *11*(1), 191-202.

Marzano, R. J., & Pickering, D. J. (2005). *Dimensiones del aprendizaje. Manual para el maestro* (2.ª ed.). Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO). https://biblioteca.pucv.cl/site/colecciones/manuales_u/Dimensiones%20del%20aprendizaje.%20Manual%20del%20maestro.pdf

Mejía, G. A., Aldana, J. A., & Ruiz Hernández, R. E. (2017). *Estrategias que permitan mejorar la participación activa durante el proceso de aprendizaje en estudiantes de Formación Docente de la Escuela Normal José Martí de Matagalpa* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]. https://repositorio.unan.edu.ni/7588/

MINEDU. (2019). Diseño Curricular Básico Nacional – Programa de Estudios de Educación Primaria. *Ministerio de Educación*. https://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/producto/dcbn-educacion-primaria-2019/

MINEDU - Chile. (2013). *Matriz de Habilidades TIC para el Aprendizaje*. Centro de Educación y Tecnología.

https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2165/mono-95x.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MINEDU, E. (2020). *Modulo 1: El Currículo Nacional, la Competencia TIC y sus Capacidades*. Ministerio de Educación. https://www.academia.edu/34901860/El_Curr%C3%ADculo_Nacional_la_Competencia_TIC_y_sus_Capacidades

Mogollón, O., & Solano, M. (2011). *Escuelas activas. Apuestas para mejorar la calidad de la educación*. FHI 360.

Moreira, M. A. (2012). ¿Al final, qué es aprendizaje significativo? *Revista Qurriculum*, *25*, 29-56.

Muro Avalos, E. J. (2021). *El aprendizaje significativo en estudiantes de quinto grado de educación primaria de una institución educativa particular en el distrito Carabayllo en Lima en 2020* [Tesis al Título Profesional, Universidad Católica Sedes Sapientiae]. https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/1102

Ortiz Carrillo, N. A. (2018). *Desarrollo del aprendizaje significativo por medio de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en las competencias científicas de ciencias naturales para los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Pablo Correa León ubicada en el municipio de Cúcuta Norte de Santander Colombia* [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/2602

Palomino Medina, J. O. (2018). *Aprendizaje significativo y las actitudes hacia las matemáticas en estudiantes del VII ciclo, en la Institución Educativa 1227-Ate 2018* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/17625

Pampa Vilca, W. J. (2020). *Impacto del uso de las tecnologías de la información y comunicación (tics) para mejorar el aprendizaje significativo en los Estudiantes de Primaria del Sector Rural del Distrito de Pusi, Provincia de Huancané, Región Puno, 2018* [Tesis de Maestría, Universidad Alas Peruanas]. https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/6813

Pere Marquès, G. (2000). *Las TIC y sus aportaciones a la sociedad*. Facultad de Educación, UAB. https://www.academia.edu/9006454/LAS_TIC_Y_SUS_APORTACIONES_A_LA_SOCIEDAD

Puicaño Camavilca, A. L. (2024). Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, *8*(32), Article 32. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.718

Reynaga Obregón, J. (2002). El método estadístico. En UNECT (Ed.), *UNECT instituto virtual. El método estadístico en la investigación cuantitativa* (pp. 40-67). https://moodle.unect.com.mx/Antologia/237-3-El-metodo-estadistico-en-la-investigacion-cuantitativa.pdf

Rodríguez Campoverde, D., Peña Holguín, R. R., & Salvattore Stracuzzi Pastor, M. (2020). Impacto e inclusión de las TIC en los estudiantes de educación básica, retos, alcance y perspectiva. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, *12*(7), 1-15.

Sánchez Carlessi, H., & Reyes Meza, C. (2021). *Metodología y diseños en la investigación científica* (6.ª ed.). Impreso en Business Support Aneth SRL. https://www.academia.edu/78002369/METODOLOG%C3%8DA_Y_DISE%C3%91OS_EN_LA_INVESTIGACI%C3%93N_CIENT%C3%8DFICA

Sánchez Mendiola, M., & Martínez González, A. (2020). *Evaluación del y para el aprendizaje: Instrumentos y estrategias* (1.ª ed.). Imagia Comunicación, S. de RL de CV. https://cuaieed.unam.mx/descargas/investigacion/Evaluacion_del_y_para_el_aprendizaje.pdf

Santander Salmon, E. S., & Schreiber Parra, M. J. (2022). Importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *6*(5), 4095-4106. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3378

Solano Solano, L. N., Chillogallo Ordóñez, J. E., Yaguana Ordoñez, Y. F., & Benalcazar, J. L. (2023). Estrategias Didácticas con TIC en la Enseñanza-Aprendizaje de Lengua y Literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *7*(5), 8838-8855. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8459

Soler Pérez, V. (2008). El uso de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) como herramienta didáctica en la escuela. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 1-4.

Tello Leal, E. (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: Su impacto en la sociedad de México. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, *4*(2), 1-8.

Triola, M. F. (2018). *Estadística* (12.ª ed.). Pearson Educación. http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/B0038.pdf

Turpo Gebera, O., Aguaded Gómez, I., & Barros Bastidas, C. (2022). Alfabetización mediática e informacional y formación docente en países en desarrollo: El caso de Perú. *Universidad y Sociedad*, *14*(2), Article 2.

Urueña López, S. (2016). Dimensiones de la inclusión de las TIC en el currículo educativo: Una aproximación teórica. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, *28*(1), Article 1. https://doi.org/10.14201/teoredu2016281209223

Valdez Mariño, G. L. (2017). *Comprensión de Lectura y Aprendizaje Significativo en Estudiantes del Primer Grado de Secundaria Institución Educativa Santiago Antúnez de Mayolo, La Pampa—Huaraz, 2017*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/27958

Valencia-Molina, T., Serna-Collazos, A., Ochoa-Angrino, S., Caicedo-Tamayo, A. M., Montes-González, J. A., & Chávez-Vescance, J. D. (2016). *Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente*. Pontificia Universidad Javeriana - Cali. https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4757

Victores Pérez, M. del J., Ochoa Cárdenas, E. M., & Miller Zavala, J. H. (2021). Aprendizaje significativo mediante las TICs: Revisión bibliográfica. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, *14*(11), 135-144.

Visbal Aguirre, A. F. (2023). *Las TIC en el aprendizaje significativo en el componente tecnológico de los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa nuestra señora del Carmen de la Dorada (Caldas)* [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Manizales].

https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/4134/1/VisbalAguirreAndresFernando_2023_ME.TG.pdf

Zevallos Apaza, J. (2016). *Influencia de la Motivación en el Aprendizaje Motor de Estudiantes del Cuarto Grado de Instituciones Educativas ex Variante Técnica Cono Sur Juliaca 2015* [Tesis de Maestría, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez]. https://www.academia.edu/104281546/Influencia_de_la_Motivaci%C3%B3n_en_el_Aprendizaje_Motor_de_Estudiantes_del_Cuarto_Grado_de_Instituciones_Educativas_ex_Variante_T%C3%A9cnica_Cono_Sur_Juliaca_2015

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Tema: Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL: ✓ ¿Cuál es el efecto del uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en el **aprendizaje significativo** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022? **PROBLEMAS ESPECÍFICOS:** PE1. ¿Cuál es el efecto del uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en la **dimensión de motivación de**	**OBJETIVO GENERAL:** ✓ Explicar el efecto causado por el uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en el **aprendizaje significativo** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** OE1. Determinar el efecto causado por el uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en la **dimensión de motivación de**	**HIPÓTESIS GENERAL:** ✓ El uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** causa un efecto positivo en el **aprendizaje significativo** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. **HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:** HE1. El uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** mejora y facilita en la **dimensión de motivación de aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado en	**Variable 1:** Tecnología de Información y Comunicación. **Dimensiones:** • Información. • Comunicación efectiva y colaboración. • Convivencia digital. • Tecnología. **Variable 2:** Aprendizaje significativo.	**Tipo de investigación:** El tipo de investigación aplicada. **Nivel de investigación** El nivel de investigación es descriptivo-explicativo. **Diseño de la investigación** El diseño experimental (Longitudinal preexperimental). **Población:** La población de estudio está conformada por 85 estudiantes.

aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022? PE2. ¿Cuál es el efecto del uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en la **dimensión de compresión de aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022? PE3. ¿Cuál es el efecto del uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en la **dimensión de funcionalidad**	**aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. OE2. Determinar el efecto causado por el uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en la **dimensión de compresión de aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. OE3. Determinar el efecto causado por el uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en la **dimensión de funcionalidad de**	el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. HE2. El uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** mejora y facilita en la **dimensión de compresión de aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. HE3. El uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** mejora y facilita en la **dimensión de funcionalidad de aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado	**Dimensiones :** • Motivación. • Compresión. • Funcionalidad. • Participación activa. • Relación con la vida real**.**	**Muestra:** El tipo de muestreo es no probabilísticos y por el método de muestreo es por conveniencia que sólo participaron a 40 estudiantes. **Técnicas de recolección de información** **Técnica:** • Observación • Encuesta. **Instrumento**: • Observación estructurada: Lisa de cotejo. • Cuestionario de evaluación de la TIC. **Técnicas de análisis de datos**:

de aprendizaje de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022? PE4. ¿Cuál es el efecto del uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en la **dimensión de participación activa de aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022? PE5. ¿Cuál es el efecto del uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en la **dimensión de relación con la vida real de aprendizaje** de los	**aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. OE4. Determinar el efecto causado por el uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en la **dimensión de participación activa de aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. OE5. Determinar el efecto causado por el uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** en la **dimensión de relación con la vida real de aprendizaje** de los	en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. HE4. El uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** mejora y facilita en la **dimensión de participación activa de aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. HE5. El uso de las **Tecnologías de Información y Comunicación** mejora y facilita en la **dimensión de relación de la vida real de aprendizaje** de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del		• Análisis descriptivo mediante tablas comparativas. • Análisis inferencial mediante prueba estadístico t-student para muestra pareadas.

estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022? PE6. ¿Qué plan permitirá mejorar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022?	estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. OE6. **Proponer plan** que permita mejorar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.	Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022. HE6. La implementación del plan permitirá mejorar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022.		

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2. Matriz de operacionalización de las variables

Tema: Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Tecnología de Información y Comunicación	Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), es el uso de diferentes aparatos tecnológicos para recopilar, procesar y comunicar todo tipo de informaciones requeridas de acuerdo al propósito que uno desea obtenerla, siempre promoviendo el uso responsable de los mismos y en la actualidad del no uso de	De acuerdo con el Ministerio de Educación – Chile (2013) el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), es la manera de como logar alcázar a los propósitos del entorno digital; esto puede cuantificarse por medio de las dimensiones de la información, conocimiento efectivo y	Información.	• Habilidades para encontrar y organizar informaciones. • Habilidades para transformar y desarrollar informaciones.	**Escala de medición: Dicotómica** Puntuación de 0 a 1. 0 = No 1 = Si
			Comunicación efectiva y colaboración.	• Conocimientos para compartir informaciones. • Habilidades para compartir informaciones con otros.	
			Convivencia digital.	• Habilidades para evaluar las TICs.	

las herramientas tecnológicos como herramienta didáctica sería la irresponsabilidad en el campo educativo (Ministerio de Educación – Chile, 2013).	colaboración, convivencia digital y tecnología. Estas dimensiones son necesarias para las tareas educativas en TIC.		• La autorregulación del uso de las TICs. • Capacidad de analizar y entender el impacto de las TIC en contactos sociales, económicos y culturales.
		Tecnología.	• Conocimiento de las TIC. • Uso de las TIC. • Dominio de las herramientas de las TIC.

Nota: Adaptada de "Matriz de Habilidades TIC para el Aprendizaje" (MINEDU - Chile, 2013).

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Aprendizaje significativo	El aprendizaje significativo es cuando aprendemos cosas nuevas relacionándolas con cosas que ya sabemos. Hacemos esto interactuando con nuestro entorno y utilizando nuestras propias experiencias (Carranza Alcántar, 2017).	Carranza Alcántar (2017) indica que el aprendizaje significativo es ejercitar los procedimientos necesarios para aprender y considera cuatro dimensiones: Compresión, funcionalidad, participación activa, y relación con la vida real.	Motivación.	• Grado de motivación con el uso de las TIC.	**Escala de medición:** Totalmente en desacuerdo 1 En desacuerdo 2 Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3 De acuerdo 4
			Comprensión.	• Grado de comprensión con el uso de las TIC.	
			Funcionalidad.	• Porcentaje de estudiantes que comprenden lo que leen. • Porcentaje de estudiantes que	

Con ello permite obtener una evaluación detallada de la calidad del aprendizaje significativo de los estudiantes en la institución educativa.		escriben textos diversos	Totalmente de acuerdo 5
	Participación activa.	• Nivel de participación activa de los estudiantes en el uso de las TIC.	
	Relación con la vida real.	• Grado de recojo de saberes previos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	

Nota: Adaptada de “Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepción de docentes y estudiantes” de Carraza Alcántar (2017).

Anexo 3. Matriz de instrumento para la recolección de datos

Tema: Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022

A. Matriz de recolección de datos de la variable Tecnología de Información y Comunicación

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	#Ítems	%	Escala Valorativa	Instrumento
Tecnología de Información y Comunicación	1.1. Información	1.1.1. Habilidades para encontrar y organizar informaciones	1. ¿Los estudiantes utilizan computadoras o tabletas durante la sesión de aprendizaje?	3	25,0%	Escala de medición: Dicotómica Puntuación de 0 a 1. 0 = No 1 = Si	Lista de cotejo.
		1.1.2. Habilidades para transformar y desarrollar informaciones	2. ¿Se utilizan dispositivos móviles (teléfonos inteligentes) para acceder a recursos educativos? 3. ¿Los estudiantes están utilizando aplicaciones educativas específicas?				
	1.2. Comunicación efectiva y colaboración	1.2.1. Conocimientos para compartir informaciones	4. ¿Los estudiantes están participando activamente en actividades en línea?	3	25,0%		
		1.2.2. Habilidades para compartir informaciones con otros	5. ¿Están colaborando con otros estudiantes a través de plataformas digitales? 6. ¿Están realizando investigaciones en línea o buscando información relevante para la sesión de aprendizaje?				

	1.3. Convivencia digita	1.3.1. Habilidades para evaluar las TICs	7. ¿Se están utilizando videos educativos durante la sesión de aprendizaje?	3	25,0%		
		1.3.2. La autorregulación del uso de las TICs	8. ¿Los estudiantes están viendo presentaciones multimedia o interactuando con contenido visual?				
		1.3.3. Capacidad de analizar y entender el impacto de las TIC en contactos sociales, económicos y culturales	9. ¿Se utilizan imágenes, gráficos o diagramas en el material de aprendizaje digital?				
	1.4. Tecnología	1.4.1. Conocimiento de las TIC	10. ¿Los estudiantes están comprometidos y enfocados en el contenido presentado a través de la tecnología? 11. ¿Están demostrando comprensión del material mediante actividades interactivas o evaluaciones en línea?	4	25,0%		
		1.4.2. Uso de las TIC	12. ¿Durante cuánto tiempo están utilizando los estudiantes la tecnología durante la sesión de aprendizaje?				
		1.4.3. Dominio de las herramientas de las TIC	13. ¿Con qué frecuencia recurren a recursos tecnológicos a lo largo de la sesión?				

	Total	13	100,0%		

Tema: Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del Distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi – Cusco, periodo 2022

B. Matriz de recojo de datos de aprendizaje significativo

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	#Ítems	%	Escala Valorativa	Instrumento
Aprendizaje significativo	2.1. Motivación	2.1.1. Grado de motivación con el uso de las TIC	1. ¿Te sientes motivado durante el desarrollo de experiencias de aprendizaje que realiza tu docente? 2. ¿El desarrollo de tu clase es activa, participativa y motivadora? 3. ¿Mejora la retención y la transferencia de conocimientos adquiridas en el aula?	3	20,0%	Escala de medición: Totalmente en desacuerdo 1 En desacuerdo2 Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3 De acuerdo 4 Totalmente de acuerdo 5	Cuestionario.
	2.2. Compresión	2.2.1. Grado de comprensión con el uso de las TIC	4. ¿Te sientes capaz de entender y explicar los conceptos que aprendes en clase? 5. ¿Encuentras que los materiales de estudio son claros y fáciles de comprender? 6. ¿Consideras que los temas y conceptos que aprendes están relacionados de manera clara?	3	20.0%		

	2.3. Funcionalidad	2.3.1. Porcentaje de estudiantes que comprenden lo que leen	7. ¿Piensas que lo que aprendes en la escuela tiene aplicaciones prácticas en tu vida diaria?	2	20.0%		
		2.3.2. Porcentaje de estudiantes que escriben textos diversos	8. ¿Crees que los conocimientos adquiridos te ayudarán en situaciones reales fuera del entorno escolar?				
	2.4. Participación activa	2.4.1. Nivel de participación activa de los estudiantes en el uso de las TIC	9. ¿Te sientes motivado y comprometido con tu aprendizaje en clase? 10. ¿Participas activamente en las actividades y discusiones en el aula?	2	20.0%		
	2.5. Relación con la vida real	2.5.1. Grado de recojo de saberes previos en el proceso de enseñanza y aprendizaje	11. ¿Consideras que lo que aprendes en la escuela está relacionado con situaciones de la vida real? 12. ¿Encuentras ejemplos prácticos o aplicaciones de los conceptos estudiados en tu entorno cotidiano?	1	20,0%		
	Total			11	100,0%		

Anexo 4. Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

Escuela de Posgrado

Maestría en Administración

mención Gerencia de la Educación

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. **AREA** : Comunicación

II**. TÍTULO** : Editemos video (cuento) de libre elección usando la herramienta digital Capcut de la Tableta

III**. GRADOS** : Quinto grado

IV. **FECHA** **:** miércoles, 15 de junio del 2022

IV. **Propósitos de aprendizaje:**

Competencias/Capacidades	Desempeños (Criterios de evaluación) **5° grado**	¿Qué tareas nos dará **evidencia** de aprendizaje?	Instrumentos de valoración.
Se comunica en su lengua materna • Obtiene información del texto oral. • Infiere e interpreta información del texto oral.	Expresa oralmente sus ideas de forma coherente y	-Video editado en la tableta y publicado en el proyector del salón.	Lista de cotejos.

• Adecúa, organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada. • Utiliza recursos no verbales y para verbales de forma estratégica. • Interactúa estratégicamente con distintos interlocutores. • Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto oral.	cohesionada considerando recursos paraverbales (tono, ritmo y volumen de voz).al interactuar con distintos interlocutores o pares de su equipo.		

MEDIACIÓN PEDAGÓGICA:

Inicio	✓ **Recuento de la sesión anterior/motivación:** ✓ Realiza la actividad rutinaria del día, cantos u otras acciones de motivación. ✓ **Recoge los saberes previos** de los niños y las niñas, para ello, pregunta: Saben ¿Cómo se edita un cuento en una tableta usando la herramienta Capcut?, ¿Quiénes principalmente intervienen en cuento?,¿Qué partes debe tener el cuento?, ¿Podemos editar en video nuestro cuento? ¿Cómo? ¿Qué aparato tecnológico podemos usar?, etc. ✓ **Comunica el propósito de la sesión:** "Hoy vamos a editar un cuento usando tableta, la herramienta Capcut, teniendo en cuenta las partes del cuento, considerando recursos paraverbales (tono, ritmo y volumen de voz) al interactuar con distintos interlocutores o pares de su equipo" ✓ Acuerda nuestras normas de convivencia y priorizamos las que trabajaremos para la sesión: -Respetar la opinión de los demás. -Escucharnos.

<table>
<tr><td></td><td>-Levantar la mano para hablar.</td></tr>
<tr><td>Proceso</td><td>
ANTES DE EDITAR EL VIDEO (PLANIFICACIÓN)
El docente planifica con participación activa de los niños y niñas, por medio de las preguntas como:
.-
<table>
<tr><th>¿Qué vamos a editar?</th><th>¿Para qué vamos a editar?</th><th>¿Quiénes lo editarán?</th></tr>
<tr><td>Un “cuento” usando tableta, la herramienta Capcut, teniendo en cuenta las partes del cuento, considerando recursos paraverbales (tono, ritmo y volumen de voz) al interactuar con distintos interlocutores o pares de su equipo</td><td>Para mejorar nuestra comunicación en diferentes espacios de nuestra vida.</td><td>Todos los niñas y niños con apoyo del docente.</td></tr>
</table>
Indícales que se integren por equipos de trabajo formados en el aula y determinen a los personajes que va a representar en el cuento.
DURANTE DE EDITAR DEL VIDEO:
.- Pida que escriban los libretos con personajes que han seleccionado para sus cuentos. De la misma dibujar imágenes para que puedan acompañar en la editación.
</td></tr>
</table>

	- Entrega a cada grupo la tableta e inicien con digitar el video con tu apoyo, teniendo en consideración el propósito de la sesión. **DESPUÉS DE EDITAR DEL VIDEO:** .- Descarga los videos editados de tabletas y presenta por medio del proyector multimedia con fines de evaluar de manera constructiva o formativa, para hacer reflexionar a cada grupo de equipos de trabajo para una mejora posterior - Finalmente, registra usando la lista de cotejos la valoración correspondiente de acuerdo a los trabajos presentados por los estudiantes de manera individual, teniendo en consideración los criterios de evaluación propuestas.
Salida	-Dialogamos con los estudiantes a través de interrogantes como: ¿Qué hemos aprendido hoy día? ¿Les ha gustado la actividad? ¿Es bueno aprender a editar videos para mejorar nuestra comunicación, SI NO ¿por qué?, etc. -Felicítalos por la labor realizada con palabras y gestos de afecto.

Roly Gutiérrez Fuentes

V°B° Docente de aula

Anexo 5. Lista de cotejo

Actividad **:** Editemos video (cuento) de libre elección usando la herramienta digital Capcut de la Tableta

Área : Comunicación.

COMPETENCIA : **Se comunica en su lengua materna**

FECHA : miércoles, 15 de junio del 2022.

N°	**Nombres y apellidos de los estudiantes**	**Criterios de evaluación**				**Necesita mejorar**
		1.- Adecuó el contenido del video de acuerdo a la estructura del texto narrativo con coherencia y cohesión. 2.- Consideró los recursos para verbales al interactuar con sus pares durante la secuencia del video.				
Quinto Grado		**Lo logró**		**Lo logró**		
		1		**2**		
		SI	**NO**	**SI**	**NO**	
1	CALLA CCOA, Idersubith					
2	CHECCA BAIS, Marina					
3	CONDORI INQUILLAY, Luis Alberto					
4	CONDORI QUISPE, Clinton					
5	CONDORI VARGAS, Juan Bautista					

6	HUAMAN OVIEDO, Joel Franco					
7	HUAMAN QUISPE, Mariela					
8	HUILLCA HUAMAN, Angélica					
9	LAROTA GAMARRA, Gladis					
10	MAMANI GUTIERREZ, Maricarmen					
11	PUMA JIMENEZ, Edison					
12	QUISPE CHECCA, Maribel					
13	QUISPE JAQQUEHUA, York					
14	QUISPE VALLE, Diana					
15	QUISPE VARGAS, William					
16	ROQUE CORAHUA, Luis Alberto					
17	ROQUE VALLE, Brizaida					
18	TTITO CHECCA, Leoncio					

19	VALLE TTANINA, Eliazar Josué					
20	VILLAFUERTE VARGAS, Zenaida					

SESION DE APRENDIZAJE

I. **AREA** : Comunicación

II**. TÍTULO** : "Leemos texto narrativo sobre la aventura de cuatro amigos el puma, zorro, cóndor y vizcacha en busca del cuento perdido"

III**. GRADOS** : Quinto grado

IV. **FECHA** **:** martes, 3 de julio del 2022.

IV. **Propósitos de aprendizaje:**

Competencias/Capacidades	Desempeños (Criterios de evaluación) **5° grado**	¿Qué nos dará **evidencia** de aprendizaje?	Instrumentos de valoración.
Lee diversos tipos de textos en su lengua materna. -Obtienen información del texto escrito. -Infiere e interpreta información del texto. -Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto.	Identifica información explícita y relevante que se encuentra en distintas partes del texto narrativo. Identifica información explicita en texto con varios elementos complejos en	Explica las ideas claves del texto a partir de su lectura personal, y las utiliza al conversar con su equipo de trabajo. Elabora el resumen del	Lista de cotejos.

	su estructura, seleccionando datos específicos e integrando información (en resúmenes y organizadores gráficos: mapas conceptuales, semánticos y otros) cuando se encuentra en distintas partes del texto. Predice de qué tratará el texto, a partir del título, dimensiones de las imágenes y las contrasta con la información del texto que lee. Deduce características implícitas de personajes, hechos y lugares, a partir de información relevante explícita e implícita. Opina sobre la forma, el contenido, la	contenido del texto leído con sus propias palabras, usando mapa mental en la computadora, usando la herramienta Mindomo. Responde interrogantes en los tres niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y critico) usando herramienta digital de Quizizz. Crea video compartido entre compañeros con personajes y contenido del texto leído usando la herramienta	

	organización del texto y la intención de algunos recursos textuales (negritas, esquemas).	Capcut de la tableta.	

MOMENTOS DE LA SESIÓN/SECUENCIA DIDÁCTICA	
INICIO	✓ Realiza la actividad rutinaria del día, cantos u otras acciones de motivación. ✓ **Recoge los saberes previos** de los niños y las niñas, para ello, pregunta: ¿Saben qué es un cuento?, ¿Cuántas partes tiene el cuento?, ¿Alguna vez leyeron un cuento andino?, ¿Conocen al puma, zorro, vizcacha y cóndor?, ¿Cómo son?, ¿Les gustaría escuchar el cuento de esos animales?, etc. Anota en la pizarra las respuestas de los estudiantes. ✓ **Comunica el propósito de la sesión:** "Hoy vamos a leer un texto narrativo (cuento) para recoger informaciones explícitas, implícitas, deducir y reflexionar sobre sobre los valores y enseñanzas presentes en el texto. Acuerda nuestras normas de convivencia y priorizamos las que trabajaremos para la sesión: ✓ Respetar la opinión de los demás. ✓ Escucharnos. ✓ Levantar la mano para hablar.
PROCESO	ANTES DE LA LECTURA: - Preséntales ante los estudiantes el título y la imagen en la computadora desde la servidora en RED.

LA AVENTURA DE CUATRO AMIGOS EL PUMA, ZORRO, CÓNDOR Y VIZCACHA EN BUSCA DEL CUENTO PERDIDO

-Hágale preguntas como: ¿De qué creen que tratará el texto que vamos a leer?, ¿Cómo lo saben?, ¿Qué tipo de texto será?, ¿Por qué?, ¿Qué saben de esos animales en un cuento?, etc.

- Registra las respuestas de los estudiantes para realizar el contraste al final de la lectura.

DURANTE LA LECTURA:

- Envía por la RED o mediante la servidora a todas las computadoras el texto escrito.

- Indícales que van a leer el primer párrafo y otras en cadena de lectura según a la indicación por turno. Luego, se solicita un voluntario para la lectura oral (voz alta). El docente refuerza aspectos de entonación y pausas durante la lectura.

-Se les pide que identifiquen los personajes, palabras o frases claves, los escenarios, las ideas principales, secundarias del texto resaltando o subrayando con diferentes tipos de colores y a la vez, que organicen la información que van identificando en los párrafos de la lectura, tomando apuntes por escrito en una hoja. Toda la información recogida la sistematizarán en un organizador gráfico, para ello utilizarán la tableta.

DESPUES DE LA LECTURA:

- Guía en forma general para que ingresen a la herramienta digital de Quizizz y respondan preguntas previamente estructuradas por el docente en los tres niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítico, tales como:

Nivel literal:

1. ¿Dónde vivían los cuatro amigos especiales?
2. Según el texto, ¿Qué contenía el cuento perdido?
3. Según el texto, ¿En el recorrido, los cuatro amigos a qué se enfrentaron?
4. Según el texto, ¿Dónde encontraron el cuento perdido y adónde lo llevaron?
5. ¿Cuál de los hechos ocurrió primero?

Nivel inferencial:

1. Según el texto, ¿Qué significa la palabra **desequilibrando**?
2. ¿Por qué el autor colocó las frases con guiones, entre comillas y signos de admiración?
3. ¿De qué trata principalmente el texto?
4. ¿Para que fue escrito este texto?
5. Según el texto, ¿Por qué los cuatro amigos se convirtieron en héroes de la comunidad?

Nivel Crítico:

1. ¿Qué opinan sobre la actitud de los cuatro amigos?
2. ¿Les parece correcto la acción de los animales para salvar la naturaleza del riesgo en la que se encontraba? SI NO ¿Por qué?
3. ¿Será bueno, trabajar en equipo para logra un propósito? SI NO ¿Por qué?

-En otro momento, indica a los estudiantes que ingresen entre pares a la plataforma Mindomo de la tableta, para que puedan elaborar el resumen del cuento leído con sus propias palabras, ayudándose con notas escritas de párrafos de todo el contenido del texto, usando mapas mentales.

	.- Para afianzar más en la comprensión lectora, por ende su aprendizaje de los estudiantes, indica que creen sus propios videos, dramatizando el contenido en resumen del cuento leído, usando la plataforma de Capcut. Donde los niños y niñas en equipo de trabajo compartida y de manera divertida representen a los personajes del cuento, escriben guiones y otras acciones que contienen la herramienta digital. Finalmente presenten la grabación por medio del aparato digital del proyector multimedia con fines valorar y mejorar en lo posterior.
SALIDA	- Los estudiantes se sientan formando un círculo para que todos/as puedan participar. -Reflexiona con tus estudiantes sobre lo que aprendieron en esta sesión y si logramos cumplir con los acuerdos tomados. -Conversar sobre para qué sirve leer. Los estudiantes plantean sus ideas, escribe sus ideas en la pizarra o en meta plan. Anota la conclusión en una tira de papelote y ponla en un ligar visible. Lee el papelote a tus estudiantes. - Felicítalos por la labor realizada con palabras y gestos de afecto.

LISTA DE COTEJO

Actividad: “Leemos la historia de un niño”

Área: Comunicación COMPETENCIA: **Lee textos diversos en su lengua materna**.

FECHA: Ttiomayo, 04 de julio del 2022

	Criterios de evaluación	

Nombres y apellidos de los estudiantes		1.- Identifica información explícita e implícita relevante que se encuentra en distintas partes del texto, usando el subrayado de palabras o frases y apuntes de notas de las ideas claves de los párrafos del texto. 2.- Opina sobre el contenido del texto a partir de su experiencia y contexto. 3.- Deduce del contenido global del texto usando mapas conceptuales. 4.- Participa en la creación del video en el grupo, representando en personajes del contenido del texto leído usando la herramienta Capcut de la tableta.								Necesita mejorar
N°	QUINTO GRADO	Lo Logró		Lo Logró		Lo Logró		Lo Logró		
		1		3		3		4		
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	CALLA CCOA, Idersubith									
2	CHECCA BAIS, Marina									
3	CONDORI INQUILLAY, Luis Alberto									
4	CONDORI QUISPE, Clinton									
5	CONDORI VARGAS, Juan Bautista									
6	HUAMAN OVIEDO, Joel Franco									
7	HUAMAN QUISPE, Mariela									

8	HUILLCA HUAMAN, Angélica									
9	LAROTA GAMARRA, Gladis									
10	MAMANI GUTIERREZ, Maricarmen									
11	PUMA JIMENEZ, Edison									
12	QUISPE CHECCA, Maribel									
13	QUISPE JAQQUEHUA, York									
14	QUISPE VALLE, Diana									
15	QUISPE VARGAS, William									
16	ROQUE CORAHUA, Luis Alberto									
17	ROQUE VALLE, Brizaida									
18	TTITO CHECCA, Leoncio									
19	VALLE TTANINA, Eliazar Josué									
20	VILLAFUERTE VARGAS, Zenaida									

LA AVENTURA DE PUMA, ZORRO, CÓNDOR Y VIZCACHA EN BUSCA DEL CUENTO PERDIDO

(Cuento andino)

En las altas montañas de la cordillera, vivían cuatro amigos muy especiales: Puma, Zorro, Cóndor y Vizcacha.

Un día, mientras exploraban, encontraron a un anciano sabio que les contó sobre un antiguo cuento perdido que contenía la sabiduría ancestral de su tierra. El cuento se había extraviado hacía mucho tiempo y, sin él, la naturaleza se estaba desequilibrando. Los cuatro amigos decidieron emprender una aventura para encontrar el cuento perdido y devolver la armonía a su hogar.

- "¡Amigos, debemos buscar el cuento perdido para salvar nuestra tierra!" exclamó Puma emocionado. - "Sí, debemos trabajar juntos y enfrentar los desafíos que surjan en el camino", agregó el Zorro.

- "Yo puedo usar mi vista aguda para escudriñar las alturas y encontrar pistas", dijo Cóndor. - "Y yo, con mi astucia, puedo olfatear y buscar entre las grietas de las rocas", añadió Vizcacha. Así que, juntos, se internaron en el espeso bosque de la montaña.

En su travesía, se enfrentarán a ríos bravíos, a oscuras cuevas y densos bosques, pero siempre se apoyarán mutuamente. Gracias a la valentía de Puma, la astucia de Zorro, la agudeza de Cóndor y la destreza de Vizcacha, lograron superar cada desafío.

Finalmente, después de tanto esfuerzo, encontraron una antigua cueva en la cima de la montaña. En su interior yacía el cuento perdido protegido por antiguos guardianes. Tras superar una última prueba, lograron recuperar el cuento y lo llevaron de vuelta a su hogar.

Al leer el cuento, la naturaleza comenzó a sanar y todo volvió a florecer. Los animales se alegraron y agradecieron a Puma, Zorro, Cóndor y Vizcacha por su valentía y determinación.

Desde ese día, los amigos cuatro se convirtieron en héroes para su comunidad, y el cuento perdido se convirtió en parte de la tradición oral, asegurándose de que nunca se perdiera de nuevo.

SESION DE APRENDIZAJE

I. AREA : Comunicación

II**. TÍTULO** : **Escribimos un cuento con personajes de libre elección en la tableta.**

III**. GRADOS** : Quinto grado primaria

IV. **FECHA** **:** miércoles, 18 de julio del 2022

IV. **Propósitos de aprendizaje:**

Competencias/Capacidades	Desempeños (Criterios de evaluación) **5° grado**	¿Qué tareas nos dará **evidencia** de aprendizaje?	Instrumentos de valoración.
ESCRIBE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS EN SU LENGUA MATERNA. • Adecúa el texto a la situación comunicativa. • Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada.	Escribe texto narrativo “el cuento” de forma coherente y cohesionada, ordenando las ideas según a las características, usando	.- Texto producido en la tableta y papelote.	Lista de cotejos.

• Utiliza convenciones del lenguaje escrito de forma pertinente. • Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto escrito.	los signos de puntuación y conectores adecuados.		

Enfoques transversales	**Actitudes o acciones observables**
Enfoque de orientación en bien común.	Los estudiantes, varones y mujeres comparten siempre los bienes disponibles para ellos en los espacios educativos (recursos, materiales, sectores, carteles) con sentido de equidad y justicia.

V. Preparación de la sesión:

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	**¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta sesión?**
Preparar las tabletas, planificar antes de usar la tableta, papelotes y plumones.	Tableta (herramienta SmartOffice), papel A-4, cinta más King, plumones, papelotes, goma, tijeras, lápices de colores, etc.

VI. MOMENTOS DE LA SESIÓN:

INICIO (20 min.)	**RECUENTO DE LA SESIÓN ANTERIOR/MOTIVACIÓN:** • Realiza la actividad rutinaria del día, cantos u otras acciones de motivación. • **Recoge los saberes previos** de los niños y las niñas, para ello, pregunta: ¿Qué saben del cuento?, ¿Qué partes se consideran para escribir un cuento?, ¿Qué palabras se consideran en Inicio, nudo y final?, ¿Alguna vez escribieron en la tableta o computadora, usando la herramienta digital SmartOffice?, ¿Cómo lo hicieron?, etc. • **Comunica el propósito de la sesión:** "Hoy escribiremos texto narrativo (cuento) de forma coherente y cohesionada, ordenando las ideas según a las características, usando los signos de puntuación y conectores adecuados en la tableta usando la herramienta digital SmartOffice" • Acuerda nuestras normas de convivencia y priorizamos las que trabajaremos para la sesión: ✓ Mantener el orden en la clase. ✓ Compartir materiales. ✓ Levantar la mano para hablar.

PROCESO (60 min.)	**Quinto grado** **PLANIFICACIÓN** **En equipo de trabajo:** • El docente en el aula presenta ante los niños y niñas el cuadro de planificación.

¿Qué vamos a escribir?	**Para qué vamos a escribir**	**¿Quiénes lo van a escribir?**	**¿Dónde escribiremos?**
Un cuento con coherencia y cohesionada, ordenando las ideas según a las	Para mejorar la escritura.	Los niños y niñas con apoyo del docente	En la tableta usando la herramienta digital SmartOffice.

características, usando los signos de puntuación y conectores adecuados en la tableta usando la herramienta digital SmartOffice			

TEXTUALIZACIÓN:

- Indícales que se integren por equipos de trabajo formados. Que escojan a los personajes que van a representar en sus cuentos.
- Indícales que prendan tableta y busquen la herramienta digital SmartOffice.
- Que escriban en una hoja blanca como borradora el contenido del texto, adecuando a la estructura del cuento, teniendo en cuento al propósito de la sesión y también pueden insertar imágenes dibujadas por ellos y ellas según secuencia del texto.
- Acompaña a cada grupo de estudiantes para poderlas guiarlas.
- Descarga sus trabajos en USB de cada equipo para que presenten sus escritos a sus compañeros por medio del proyector multimedia y que puedan realizar la revisión pertinente con fines de mejorarlos y pasarlos en limpio.

REVISIÓN

- Revisa usando los criterios de evaluación como:

INDICADORES	**SI**	**NO**
El texto tiene coherencia de las palabras y cohesión.		
Se adecuó el texto de acuerdo a la estructura del cuento.		
Usa adecuadamente los signos de puntuación y conectores.		

	Acompaña con imágenes según a la secuencialidad del contenido del texto.		

- Finalmente, pide a los niños y niñas que lean que transcriban a sus cuadernos y papelote para que lo armen álbum de cuentos.

CIERRE (20 min.)	.- Realiza un recuento de las actividades realizadas y dialoga sobre importancia es de saber escribir nuestros nombres para identificarnos. .- Reflexiona sobre lo aprendido. Pídeles que respondan a las preguntas como: ¿Qué aprendimos hoy, que dificultades tuvieron, ¿Les servirá en la vida lo aprendido?, etc. .- Felicítalos por la labor realizada con palabras y gestos de afecto.

VII. Reflexiones sobre el aprendizaje:

- ✓ **¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?**

  ……

  …….

- ✓ **¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?**

  ……

  ……..

- ✓ **¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?**

  ……

  ……..

- ✓ **¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?**

……

……..

Anexo 6. Base de datos de las variables de estudio

Base de datos de la variable

ID	DATOS PERSONALES			Aprendizaje significativo (PRE)					
	GÉNERO	EDAD	GRADO Y SECCIÓN	D1: Motivación	D2: Compresión	D3: Funcionalidad	D4: Participación activa	D5: Relación con la vida real	Puntaje (PRE)
1	2	10	5 "A"	8	8	8	8	8	8
2	2	10	5 "A"	14	8	8	8	7	9
3	1	10	5 "A"	14	14	15	12	12	13
4	2	10	5 "A"	14	13	10	11	9	11
5	2	12	5 "A"	8	11	15	17	10	12
6	1	10	5 "A"	10	9	11	9	10	10
7	2	10	5 "A"	16	6	8	7	8	9
8	1	11	5 "A"	10	5	6	6	5	6
9	2	11	5 "A"	5	7	8	7	7	7
10	1	10	5 "A"	18	8	10	9	6	10
11	1	11	5 "A"	10	13	10	10	11	11
12	1	11	5 "A"	9	13	16	16	12	13
13	1	11	5 "A"	17	5	6	6	5	8
14	1	11	5 "A"	5	8	7	8	8	7
15	2	10	5 "A"	5	13	10	10	12	10
16	2	10	5 "A"	16	15	13	12	12	14
17	2	10	5 "A"	5	10	13	9	9	9
18	1	10	5 "A"	10	6	8	7	5	7
19	1	10	5 "A"	13	11	10	9	11	11
20	1	10	5 "A"	0	9	10	11	9	8
21	1	10	5 "A"	15	10	11	12	8	11
22	1	11	5 "A"	5	5	7	6	6	6
23	1	11	5 "A"	5	10	9	10	8	8
24	2	10	5 "A"	10	10	12	9	10	10
25	2	10	5 "A"	5	10	9	11	7	8
26	2	10	5 "A"	5	7	8	8	6	7
27	2	11	5 "A"	7	9	8	7	8	8
28	1	10	5 "A"	15	11	11	12	11	12
29	1	11	5 "A"	10	16	16	17	16	15
30	2	10	5 "A"	10	12	11	11	10	11
31	1	10	5 "A"	8	13	13	15	14	13
32	1	10	5 "A"	12	13	13	14	13	13
33	2	10	5 "A"	15	9	12	14	15	13
34	1	10	5 "A"	12	9	11	9	10	10
35	2	10	5 "A"	10	6	8	7	8	8
36	1	11	5 "A"	8	6	8	7	5	7
37	1	11	5 "A"	11	11	10	9	11	10
38	1	11	5 "A"	12	10	9	10	8	10
39	2	10	5 "A"	13	10	12	9	10	11
40	1	10	5 "A"	10	13	13	15	14	13

ID	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO (POST)					Puntaje (Post)
	D1: Motivación	D2: Compresión	D3: Funcionalidad	D4: Participación	D5: Relación con la vida real	
1	32	25	30	16	30	40
2	31	23	24	24	23	35
3	25	30	30	30	30	39
4	31	30	30	19	31	41
5	32	30	30	29	29	40
6	33	29	15	28	29	40
7	32	26	27	24	24	37
8	34	28	28	29	28	39
9	32	28	27	16	24	38
10	33	23	23	24	24	35
11	28	27	26	30	22	26
12	30	30	17	29	26	39
13	31	15	27	25	26	37
14	33	24	26	25	25	37
15	31	24	26	25	27	25
16	30	31	33	18	19	43
17	15	26	30	19	30	38
18	27	29	28	27	25	37
19	31	28	27	28	26	26
20	25	30	29	29	28	38
21	30	29	28	28	28	39
22	25	31	25	26	27	37
23	16	27	29	23	23	25
24	29	31	15	21	19	41
25	31	31	32	22	17	42
26	25	30	27	28	24	37
27	25	30	27	29	27	38
28	30	30	30	29	29	40
29	15	16	14	25	35	44
30	31	26	26	24	24	36
31	29	23	16	35	27	43
32	31	29	29	30	29	40
33	30	28	30	31	30	40
34	30	29	31	28	29	39
35	16	26	27	24	24	25
36	31	29	28	27	25	38
37	29	28	27	28	26	38
38	16	27	29	23	23	29
39	30	15	24	28	16	41
40	30	16	25	27	15	43

Anexo 7. Validación de los instrumentos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Ficha de validación de instrumentos de investigación

I. ASPECTOS GENERALES:
Título: Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi-Cusco, periodo 2022

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación de las Instituciones Educativas Rurales de primaria del ámbito del distrito de Andahuaylillas – Quispicanchi Cusco

Investigador: Bach. Roly Gutiérrez Fuentes

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80 %	Excelente 81-100%
FORMA	1.- Redacción	Los indicadores o ítems están redactados considerando los elementos necesarios.					x
	2.- Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado.					x
	3.- Objetividad	Está expresado en conductas observables.				x	
CONTENIDO	4.- Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				x	
	5.- Suficiencia	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad.				x	
	6.- Intencionalidad	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de los variables de investigación.			X		
ESTRUCTURA	7.- Organización	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.				x	x
	8.- Consistencia	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación.					x
	9.- Coherencia	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.				x	
	10.- Metodología	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.			X		

II. CALIFICACIÓN FINAL DEL INSTRUMENTO: PROMEDIO: 80 %
Procede su aplicación: X

.....
Mg. Demetrio León Gutiérrez
DNI N° 23983326
Cel. 953250695

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Ficha de validación de instrumentos de investigación

I. ASPECTOS GENERALES:

Título: Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi-Cusco, periodo 2022

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación de las Instituciones Educativas Rurales de primaria del ámbito del distrito de Andahuaylillas – Quispicanchi Cusco

Investigador: Bach. Roly Gutiérrez Fuentes

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80 %	Excelente 81-100%
FORMA	1.- Redacción	Los indicadores o ítems están redactados considerando los elementos necesarios.					x
	2.- Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado.					x
	3.- Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				x	
CONTENIDO	4.- Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				x	
	5.- Suficiencia	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad.				x	
	6.- Intencionalidad	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de los variables de investigación.			X		
ESTRUCTURA	7.- Organización	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.				x	x
	8.- Consistencia	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación.					x
	9.- Coherencia	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.				x	
	10.- Metodología	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.			X		

II. CALIFICACIÓN FINAL DEL INSTRUMENTO: PROMEDIO: 90 %

Procede su aplicación: X

Mg. Juan Huillca Alvarez
DNI N° 24706989
Cel. 992786264

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Ficha de validación de instrumentos de investigación

I. ASPECTOS GENERALES:
Título: Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi-Cusco, periodo 2022

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación de las Instituciones Educativas Rurales de primaria del ámbito del distrito de Andahuaylillas – Quispicanchi Cusco

Investigador: Bach. Roly Gutiérrez Fuentes

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80 %	Excelente 81-100%
FORMA	1.- Redacción	Los indicadores o ítems están redactados considerando los elementos necesarios.					x
	2.- Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado.					x
	3.- Objetividad	Está expresado en conductas observables.				x	
CONTENIDO	4.- Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				x	
	5.- Suficiencia	Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad.				x	
	6.- Intencionalidad	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de los variables de investigación.			X		
ESTRUCTURA	7.- Organización	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.				x	x
	8.- Consistencia	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación.					x
	9.- Coherencia	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.				x	
	10.- Metodología	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico.			X		

II. CALIFICACIÓN FINAL DEL INSTRUMENTO: PROMEDIO: 85 %
Procede su aplicación: X

Mg. Martha Noemi Huañec Patilla
DNI N° 23954729
Cel. 941411636

Anexo 8. Certificación de la aplicación de los instrumentos

MINISTERIO DE EDUCACION
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN-CUSCO
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DE QUISPICANCHI
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 50508 DE SECSENCALLA
EDUCACION PRIMARIA
CODIGO MODULAR N° 0409839

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL PROGRESO"

Secsencalla, 15 de setiembre del 2023

CONSTANCIA

El quien suscribe, Prof. Juan Huillca Alvarez, con DNI Nº 24706989, director de la Institución Educativa Nro. 50508 de Secsencalla del Distrito de Andahuaylillas, Región Cusco-Perú.

Que el señor: **Roly Gutiérrez Fuentes con DNI 25072179**, ha desarrollado la aplicación de su instrumento para la finalización de su trabajo de estudio denominado: "Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi-Cusco, periodo 2022" para obtener el grado **Maestro en Administración de mención Gerencia de Educación** en la facultad de Ciencias Administrativas de Posgrado de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para fines que viera por conveniente.

Atentamente

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACIÓN CUSCO
UGEL QUISPICANCHI
Mg. Juan Huillca Alvarez
DIRECTOR

MINISTERIO DE EDUCACION
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN-CUSCO
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DE QUISPICANCHI
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 50507 DE TTIOMAYO
EDUCACION PRIMARIA
CODIGO MODULAR N° 0409821

"Año de la Unidad, la Paz y el Progreso"

Ttiomayo, 05 de setiembre del 2023

CONSTANCIA

El quien suscribe, Prof. María Natividad Gutiérrez Maldonado, con DNI N° 25180677, directora encargada de la Institución Educativa Nro. 50507 de Ttiomayo del Distrito de Andahuaylillas, Región Cusco-Perú.

Que el señor: **Roly Gutiérrez Fuentes con DNI 25072179**, ha desarrollado la aplicación de su instrumento para la finalización de su trabajo de estudio denominado: "Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto grado en el área de comunicación de zonas rurales del distrito de Andahuaylillas, Quispicanchi-Cusco, periodo 2022" para obtener el grado **Maestro en Administración de mención Gerencia de Educación** en la facultad de Ciencias Administrativas de Posgrado de la Universidad San Antonio Abad del Cusco.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para fines que viera por conveniente.

Atentamente

MINISTERIO DE EDUCACION – CUSCO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 50507 - TTIOMAYO
DIRECCIÓN
UGEL QUISPICANCHI
DIRECCIÓN REGIONAL CUSCO

Prof. María Natividad Gutiérrez Maldonado
Directora (e)

Anexo 9. Evidencias

Realizando la evaluación diagnóstica a los estudiantes de la muestra de estudio.

(Pre - test)

Gestión realizada para implementar sala de computo en la Institución de estudio.

Lo estudiantes aplicando las TIC y las herramientas digitales.

El docente aplicando las herramientas digitales con la población de estudio.

Implementando la IE con proyector de multimedia para aplicar las TIC en la enseñanza y aprendizaje.

Aplicando diversas estrategias en la comprensión lectora usando las herramientas digitales en la IE de estudio.

Docente aplicando diversas estrategias en la enseñanza y aprendizaje usando las TICs.

Los niños creando videos usando la herramienta Capcut.

Los estudiantes desarrollando el cuestionario de salida (Post test)