

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



MANEJO DE LAS TIC EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA MIXTA DE APLICACIÓN FORTUNATO LUCIANO
HERRERA GARMENDIA CUSCO-2021

Tesis Presentado por:

Bach.: Eber Chillpa Curse

Para optar al título profesional de Licenciado
en Educación Secundaria: **Especialidad
Lengua y Literatura**

ASESOR:

Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza

CUSCO - PERÚ

2022

DEDICATORIA

La presente tesis, la dedico a mi madre, Francisca Curse Ccapatinta, de quien estoy sumamente agradecido por darme la vida y demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, que permitieron que logre culminar mi carrera profesional.

El autor.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la existencia y brindarme salud.

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, a todos los docentes de la escuela profesional de educación, en especial a los docentes de la especialidad de lengua y literatura quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional.

De igual manera; al director, personal administrativo y los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato L. Herrera del cusco, por abrirme las puertas y colaborar con el proceso investigativo.

Finalmente, quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza, mi asesor y principal colaborador durante todo este proceso, quien, con su orientación, conocimiento y enseñanza permitió el desarrollo de este trabajo.

El autor.

PRESENTACIÓN

Señor Decano de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de nuestra Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, señores miembros del jurado. Presento ante ustedes el trabajo de investigación titulada: “Manejo de las TIC en los Docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021”. Para optar al título profesional de Licenciado en educación secundaria especialidad de Lengua y Literatura.

El tema de investigación de la tesis en referencia cobra un valor indispensable en estos tiempos de educación virtual; por lo que, he puesto una dedicación especial con la finalidad de graduarme con un aporte de este tipo de investigación a la comunidad herreriana y a las escuelas profesionales de nuestra Facultad de Educación. En mis años de formación y puntualmente en las asignaturas de investigación que se desarrolla en el plan curricular de la facultad como también en la especialidad de lengua y literatura, es donde he podido adquirir los conocimientos para desarrollar este trabajo de investigación; y con la orientación de los distinguidos maestros del área de investigación he logrado culminar para su presentación.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo identificar el nivel de manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de los docentes de la Institución Educativa Fortunato L. Herrera. La motivación principal para realizar este estudio fue tomar conocimiento del nivel de manejo de las TIC de los docentes recién egresados de nuestra Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación, que en el presente año están ejerciendo el trabajo docente virtual; y así poder tomar acciones complementarias en los docentes de la institución (UNSAAC) y en los aún estudiantes de la Universidad; con la consigna, de estar siempre a la vanguardia de los cambios tecnológicos

y que el perfil del educador este acorde a las exigencias de estos nuevos tiempos de educación a distancia; que requiere nuevas habilidades y competencias investigativas y tecnológicas para el desarrollo profesional docente.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|-----------------------|-----|
| DEDICATORIA | II |
| AGRADECIMIENTO | III |
| PRESENTACIÓN..... | IV |
| ÍNDICE GENERAL..... | VI |
| LISTA DE TABLAS | IX |
| LISTA DE FIGURAS..... | X |
| INTRODUCCIÓN | XI |

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

| | |
|------------------------------------------------------------|----|
| 1.1 Descripción del problema de investigación | 13 |
| 1.2. Problema General..... | 17 |
| 1.2.1. Problemas específicos | 18 |
| 2. Justificación e importancia de la investigación..... | 18 |
| 3. Hipótesis..... | 19 |
| 3.1. Hipótesis general..... | 19 |
| 3.1.1 Hipótesis específicas | 20 |
| 4. Objetivos | 20 |
| 4.1. Objetivo general | 20 |
| 4.1.1. Objetivos específicos | 21 |
| 6. Delimitaciones y Limitaciones de la Investigación | 21 |

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1. Antecedentes de la Investigación | 23 |
| 2.2 Definición de Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC | 27 |
| 2.3. Iniciación al Manejo Instrumental de las TIC | 28 |

| | |
|----------------------------------------------------------|----|
| 2.4. El Docente y las TIC | 32 |
| 2.5. Características del Docente Competente en TIC | 33 |
| 2.6. Características de las TIC..... | 36 |
| 2.7. Ventajas e Inconvenientes de las TIC | 37 |
| 2.8. Dimensiones de las TIC | 39 |
| 2.9. Buenas Prácticas en el Uso de las TIC..... | 40 |
| 2.10. Marco Conceptual | 44 |

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

| | |
|----------------------------------|----|
| 3.1. Lugar de estudio..... | 46 |
| 3.2. Población..... | 46 |
| 3.3 Muestra..... | 47 |
| 3.4. Descripción del método..... | 48 |
| 3.4.1. Tipo | 48 |
| 3.4.2. Diseño | 48 |
| 3.4.3. Instrumentos..... | 50 |
| 3.5. Sistema de variables..... | 50 |

CAPÍTULO IV

PROCESAMIENTO DE RESULTADOS

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1. Presentación de resultados | 51 |
| 4.2. Descripción de la aplicación | 51 |
| 4.3. Datos descriptivos: | 52 |
| 4.3.1 Variable Manejo de las Tecnologías de la información y la Comunicación..... | 56 |
| 4.4. Pruebas de Hipótesis Mediante la Asociación de Chi Cuadrado | 62 |
| 4.4.1. Prueba de hipótesis específica estadística 1 | 63 |
| 4.4.2. Prueba de hipótesis específica estadística 2 | 64 |
| 4.4.3. Prueba de hipótesis específica estadística 3 | 66 |

| | |
|----------------------------------|----|
| 4.5. CONCLUSIONES | 68 |
| 4.6. RECOMENDACIONES | 70 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 71 |
| ANEXOS | 74 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Tabla 1 Población de estudio</i> | 47 |
| <i>Tabla 2 Muestra de estudio</i> | 48 |
| <i>Tabla 3 Edad de los docentes</i> | 52 |
| <i>Tabla 4 Nivel de Estudios o Grado académico alcanzado</i> | 54 |
| <i>Tabla 5 Nivel de Educación Básica Regular</i> | 55 |
| <i>Tabla 6 Nivel de manejo las Tics</i> | 56 |
| <i>Tabla 7 Conceptos Generales de las TIC</i> | 58 |
| <i>Tabla 8 Manejo de Tecnologías Educativas</i> | 59 |
| <i>Tabla 9 Genera Entornos virtuales de Aprendizaje</i> | 60 |
| <i>Tabla 10 Prueba de asociación (Chi cuadrado) entre dimensiones Conceptos generales de las Tic y Manejo de tecnologías educativas</i> | 63 |
| <i>Tabla 11 Prueba de asociación (Chi cuadrado) entre dimensiones Conceptos generales de las Tic y Genera entornos virtuales de aprendizaje</i> | 64 |
| <i>Tabla 12 Prueba de asociación (Chi cuadrado) entre dimensiones Manejo de Tecnologías educativa y Genera entornos virtuales de aprendizaje</i> | 66 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 Edad de los docentes..... | 53 |
| Figura 2 Nivel de Estudios o Grado académico alcanzado por los docentes..... | 54 |
| Figura 3 Nivel de educación básica regular en el que labora el docente | 55 |
| Figura 4 Nivel de manejo de las TIC por los docentes | 57 |
| Figura 5 Nivel de manejo de Conceptos generales de las TIC | 58 |
| Figura 6 Nivel de manejo de las Tecnologías Educativas..... | 59 |
| Figura 7 Nivel de manejo en Genera Entornos virtuales de Aprendizaje..... | 61 |

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación, se aborda la siguiente temática; el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia del Cusco de los niveles primaria y secundaria; dado que en estos dos últimos años la pandemia provocada por la Covid-19, ha tenido efectos profundos en el sistema educativo. La docencia se ha tenido que adaptar a la enseñanza virtual, teniendo que aplicar sus conocimientos tecnológicos en el manejo de tecnologías educativas para la enseñanza virtual y se ha puesto en evidencia el uso limitado de las TIC, teniendo serios problemas en muchos docentes para el normal desarrollo de la educación virtual; debido al desconocimiento y uso limitado de las TIC. Con el presente trabajo de investigación se identificará el nivel de manejo de las tecnologías de la información y la comunicación de los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia del Cusco, y así contribuir a la mejora en el uso de las tecnologías educativas de los profesores para la enseñanza virtual. Para su desarrollo, se ha seleccionado información clasificada sobre el tema de investigación.

Por lo que, la tesis ha sido organizado de la manera siguiente:

Primer Capítulo: En este primer capítulo se aborda el planteamiento del problema de investigación, la descripción de la investigación, seguido por el problema general y específicos, así como por la justificación e importancia de la investigación. También se aborda la hipótesis general y específicos, de igual manera se aborda en este capítulo el objetivo general y específicos del trabajo de investigación, finalmente, este capítulo se cierra con las limitaciones de la investigación.

Segundo Capítulo: Aquí se describe el marco teórico de la tesis desarrollada;

iniciando por los antecedentes de investigación, definición de la variable de estudio (TIC), iniciación en el uso de las TIC, el Profesor y las TIC, características del docente competente en las TIC, dimensiones de las TIC, aspectos positivos en el manejo de las TIC y finalmente el marco conceptual o llamadas también palabras clave.

Tercer Capítulo: Aquí está organizado la metodología de investigación; lugar de estudio, población, muestra, descripción del método, tipo, nivel y diseño de investigación, seguido por los instrumentos de investigación y el sistema de variables del trabajo de investigación.

Cuarto Capítulo: Constituyen los resultados y análisis, así como la interpretación del trabajo de investigación. De la misma manera las tablas, figuras estadísticas con su respectiva interpretación de la variable y sus dimensiones del estudio de investigación; así como las pruebas de las hipótesis planteadas para el presente estudio de investigación.

Finalmente se presenta las conclusiones, sugerencias, referencias y anexos del trabajo de investigación; en el que se incluyen algunos documentos que son evidencia de los trabajos desarrollados en la presente tesis.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema de investigación

El inicio de las labores escolares del año 2020 quedó sellado con la llegada de la pandemia mundial provocada por la Covid-19, como una crisis generalizada en los diversos aspectos de la vida social humana; que afectó, y aún en este 2022 sigue afectando a la humanidad cobrando muchas vidas en diferentes países del mundo, más allá de las diversas pérdidas y los esfuerzos que hacen los países por recuperarse, hay una prioridad global: es la educación de la niñez y de la juventud. Siendo la educación virtual, la mejor alternativa en estos contextos de pandemia; como hemos podido apreciar los países rápidamente han dado un giro de la educación presencial a la educación virtual, poniendo en evidencia el precario nivel de manejo que tienen los profesores en las tecnologías de la información y la comunicación TIC, para continuar con la enseñanza y aprendizaje virtual, y de modo muy particular los profesores de la educación básica regular de todo el mundo se han enfrentado a diversas situaciones para adaptarse a una educación remota, que requería denodados esfuerzos por parte de sus gobiernos, docentes, estudiantes y padres de familia en todo el mundo; sobre todo en países con recursos bajos o denominados países sub desarrollados.

A nivel nacional el Ministerio de Educación del Perú implementó una plataforma multicanal de educación a distancia; por radio, televisión e internet para continuar las clases remotas o a distancia de la educación básica, integrando así de forma abrupta a la docencia de la educación peruana, a los estudiantes y padres de familia al manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC); de lo que antes de la pandemia,

estaba claramente regulado el uso de equipos celulares en las instituciones educativas del país. Más allá de las limitaciones del programa aprendo en casa y los recursos electrónicos que poseen los profesionales de la educación para esta y futuras etapas donde la enseñanza ha abierto paso a la virtualidad, lo que se ha evidenciado es el uso limitado y básico de las (TIC) especializadas en educación por parte de los docentes sobre todo al inicio y durante este nuevo proceso de enseñanza virtual, dando una muestra clara del bajo nivel de manejo de las tecnologías de la información y la comunicación que poseen los profesores de la educación básica regular del país, muchos de ellos limitándose solo al uso de WhatsApp.

Para una mayor ilustración al respecto Correa et al. (2006), afirman que “Involucrar a estas nuevas tecnologías en el aula requiere por parte del docente una actualización y modernización de la forma de aprendizaje, implica una suma de nuevas tareas no previstas en las actividades habituales de los docentes” (p. 37), tal vez es la razón del uso limitado de las TIC por los docentes de la educación básica.

Por lo tanto, es necesario su empoderamiento de estas herramientas especializadas en las aulas universitarias del futuro docente, es allí donde deben adquirir conocimientos sólidos sobre las Tic en educación, para una nueva forma de educación virtual; como profesionales de una generación tecnológica siempre será indispensable la formación integral del futuro docente.

En la región Cusco se ha vivido situaciones similares a la nacional, desde las instituciones educativas más pequeñas hasta las instituciones denominadas emblemáticas se han visto en apuros ya que no tenían políticas de educación virtual, es decir, ninguna institución educativa contaba un plan prediseñado para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje virtual. Teniendo que seguir las orientaciones del MINEDU con la multiplataforma aprendo en casa, utilizando nuevamente una mayoría la red social

denominada WhatsApp como una herramienta para la enseñanza virtual de la educación básica. MINEDU (2015) afirma que:

El porcentaje de escuelas con acceso a Internet de Cusco en primaria pasó de 6.3% en 2007 a 35.8% en 2016, cifra inferior a la nacional (38.4%); mientras que, en secundaria, pasó de 25.6% a 74.2%, superando el valor nacional (71.5%) (p. 02).

Estos datos muestran claramente el acceso que se tiene al internet y por ende al manejo de las TIC en las instituciones educativas de la región, puntualmente en el nivel secundario quedando en evidencia la falta de políticas educativas de integración a las TIC en actividades netamente pedagógicas. Por otro lado, los docentes de aula de innovación pedagógica que han recibido algún tipo de capacitación en aprovechamiento de las tecnologías educativas en el nivel primario fueron del 22.0% de 325 aulas, y en el nivel secundario fue del 31.9% de un total de 193 aulas de la región en el año 2013. (Gobierno Regional del Cusco, 2018, pág. 20). Poniendo en evidencia la escasa capacitación que reciben los profesores responsables del área de informática, es decir, los especialistas en el manejo de las TIC de cada institución educativa de la región, de ello se puede inferir que los docentes de aula, tienen una capacitación aún más mínima en el manejo de las TIC.

La Institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia, es una institución que administrativamente pertenece a la Facultad de Educación y ciencias de la comunicación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. Como tal, esta institución educativa cuenta con herramientas tecnológicas de primer nivel, implementados para el proceso de enseñanza aprendizaje. La máxima autoridad de la institución educativa en un evento de finalización del año escolar 2018; precisó que “por primera vez se cuenta con internet en cada aula incluyendo el sistema

"WiFi", proyectores multimedia, pizarras electrónicas de la más alta tecnología, sistema de video vigilancia, 32 computadoras, botiquines, camillas de campaña, extintores y laboratorio equipado” (RRPP UNSAAC, 2018).

Siendo, una institución educativa tecnológicamente equipada; se deduce que, los problemas radican en que los docentes carecen del manejo de las herramientas TIC, si bien estos argumentos son de la actividad presencial, son más válidos aún en esta coyuntura de la virtualidad, ya que a causa de todo ello tenemos el uso limitado de las TIC en los profesores, ya que muchos de ellos preferían seguir usando las pizarras acrílicas, habiendo pizarras interactivas en cada aula, algunos optaban por traer sus propias laptops, habiendo computadoras portátiles en cada aula y con internet incluido, hay otros que persistían en el uso de papelógrafos y plumones y lo que es peor e inadecuado, es que había docentes que no desean usar ninguna herramienta tecnológica con las que cuenta la institución educativa. También se comentaba entre los docentes que hay temor por malograr estas herramientas tecnológicas; por lo que preferían muchas veces no utilizar, ya que tenían deficiencias en el manejo correcto y les saldría más caro pagar un equipo nuevo, generándose duda, dificultad e inseguridad en el uso de las tecnologías educativas para su actividad pedagógica. Por otro lado, los docentes muchas veces no manejan conceptos generales de las herramientas tecnologías nuevas, mucho menos lo usan estas tecnologías educativas en la práctica pedagógica por el contexto virtual que vivimos; así mismo, desconocen sobre los entornos virtuales de aprendizajes, o dicho de otra manera, no están en la capacidad de implementar un ambiente virtual de aprendizaje con toda seguridad y facilidad para su labor pedagógica virtual en contextos de pandemia, como ya se ha indicado a inicios.

Se ha observado que hay poco interés en los docentes por querer integrarse al manejo de las TIC, ya que son docentes por horas, o algunos siguen estudiando en la

Universidad sus últimos cursos por lo que prefieren asumir la responsabilidad sin mayor esfuerzo, limitándose solo al uso de WhatsApp en labor pedagógica remota, viéndose muchas veces perjudicado el estudiantado herreriano. Por otro lado, hay mucha desidia en algunos de los docentes coordinadores que pertenecen a la plana jerárquica, otros trabajan en dos instituciones, por lo que apenas cumplen sus labores remotas, no hay un acompañamiento eficaz al docente practicante, hay falta de identidad innovadora con la institución, esto pueda que se deba al cambio anual de docentes coordinadores, lo que limita al logro de proyectos educativos a corto y mediano plazo en beneficio del estudiantado herreriano.

De no innovar este aspecto pedagógico-tecnológicos seguiremos en deuda con los estudiantes, con los docentes practicantes, de modo que los equipos tecnológicos con los que cuenta la institución pronto cumplirán su ciclo de vida útil, quedando obsoletos, con un saldo negativo para la institución educativa de no integrarlos al manejo de las TIC a su plana docente y estudiantes; como institución de aplicación que cuenta con los equipos tecnológicos de primer orden. Por lo que, es necesario conocer el nivel de manejo de las TIC en los docentes, para una enseñanza virtual, didáctica, significativa y del manejo eficiente de las TIC en estos contextos de pandemia donde la enseñanza es virtual.

1.2. Problema General

¿Cuál es el nivel de manejo de las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de la Institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021?

1.2.1. Problemas específicos

- a. ¿Cuál es el nivel de manejo de los conceptos generales de las TIC en los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia cusco-2021?
- b. ¿Cuál es el nivel de manejo de las tecnologías educativas en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021?
- c. ¿Cuál es el nivel de manejo en genera entornos virtuales de aprendizaje en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021?
- d. ¿Existe coherencia y relación entre las dimensiones de la variable manejo de las TIC en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021?

2. Justificación e importancia de la investigación

Con el presente trabajo de investigación aportamos al conocimiento formal del “Nivel de manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021”. Su importancia radica en que los docentes practicantes de la mencionada institución educativa son en su mayoría jóvenes profesionales, recién egresados, otros aún siguen estudiando sus últimos cursos; por lo que, es de suma importancia conocer sus capacidades en el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación, para así poder tener docentes con una formación integral y capaces de adaptarse a una educación virtual con todos los conocimientos que exige esta era tecnológica, donde todo profesional debe conocer y manejar las TIC, con mucha más razón los docentes.

Con este trabajo de investigación se aportará a la comunidad herreriana, a los profesores practicantes de los dos niveles y especialidades de la institución educativa, de la misma manera, se beneficiará a la escuela profesional de educación del nivel primario y a sus diversas especialidades del nivel secundario, así los profesores estando aún en formación podrían mejorar sus conocimientos de las Tic mediante la autoformación, o desarrollar estas asignaturas con mayor profundidad si aún están desarrollando, por otro lado, se beneficiarán los docentes, directores de escuela, para que de acuerdo a los resultados tomen decisiones más adecuadas considerando que la educación virtual se quedará para la vida, teniendo que alternar la presencialidad con la virtualidad seguramente.

Es de importancia e innovador, porque los resultados nos llevarán a la reflexión, a los docentes y autoridades educativas para tomar decisiones, en capacitarse, especializarse en esta rama del conocimiento; ya que no hay investigaciones de esta naturaleza en la universidad, menos en la facultad de educación, lo más importante es que con nuestro trabajo de investigación orientamos a cumplir con los fines de la universidad, formar profesionales de alta calidad de acuerdo a las necesidades del país.

3. Hipótesis

3.1. Hipótesis general

Los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia del cusco-2021, tienen un nivel alto de manejo de las tecnologías de la información y la comunicación del ámbito educativo.

3.1.1 Hipótesis específicas

- a. El nivel de manejo en conceptos generales de las TIC es alto en los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.
- b. El nivel de manejo de las tecnologías educativas es alto en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.
- c. El nivel de manejo en genera entornos virtuales de aprendizaje es alto en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.
- d. Existe coherencia y relación entre las dimensiones de la variable manejo de las TIC en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

Determinar el nivel de manejo de las tecnologías de la información y la comunicación de los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia - Cusco 2021.

4.1.1. Objetivos específicos

- a. Identificar el nivel de manejo de conceptos generales de las TIC en los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.
- b. Identificar el nivel de manejo de las tecnologías educativas en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.
- c. Identificar el nivel de manejo en general entornos virtuales de aprendizaje en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021
- d. Determinar la coherencia y relación entre las dimensiones de la variable manejo de las TIC en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.

6. Delimitaciones y Limitaciones de la Investigación

En la construcción del presente trabajo de investigación hubo factores delimitantes de carácter espacial y temporal por la situación sanitaria que se vivió en los dos últimos años, asimismo, se puede mencionar que la tesis presenta limitantes en los diseños de investigación que se toma.

Delimitación temporal:

El periodo de tiempo planificado previamente por el tesista y según el texto único de procedimientos administrativos (TUPA) de la Universidad para estos trámites han tenido una variación, producto de la crisis sanitaria mundial, lo que ha generado ampliar el periodo de investigación, dado que la comunicación mediante los canales virtuales para

completar el proceso investigativo no han sido los más adecuados, debido a los factores propios de su implementación e integración en esta forma de trabajo.

Delimitación espacial:

Según Bernal (2010) afirma las limitaciones de espacio: “Son aquellas demarcaciones del espacio geográfico dentro del cual tendrá lugar una investigación” (pág. 107). En este caso el espacio donde se encontraba la población diana, se ha visto afectada por la pandemia mundial provocada por la covid-19, el cual se ha tenido que optar por el uso de las tecnologías de la información y comunicación para gestionar los aspectos formales con la institución educativa, así como la aplicación de los instrumentos de investigación, lo que ha llevado cada etapa de la investigación un proceso netamente virtualizado, el cual ha sido una limitante por no haber lineamientos claros para estos procesos.

Limitaciones:

El trabajo de investigación según su desarrollo podría presentar las limitaciones siguientes:

Los resultados de la presente investigación serán regularmente generalizables por su naturaleza de estudio, ya que es univariable, y debido a su muestra con la que se ha desarrollado. Además, por el diseño de investigación predominante o inicial y por el diseño que toma en un segundo momento, lo cual podría generar ambigüedad al consular y referenciar el presente trabajo de investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Avendaño et, al. (2021) en su artículo publicado en la revista internacional denominado historia de la educación latinoamericana, con el título de “Uso de las Tecnología de Información y Comunicación como valor pedagógico en tiempos de crisis” en la Universidad Francisco de Paula Santander - Colombia, que tenía como objetivo: describir el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación como valor pedagógico en tiempos de crisis que consistió en abordar el uso de las TIC en tiempo de pandemia del Covid-19, que condicionan ciertos tipos de usos, donde se entiende la pedagogía como un proceso interactivo en la enseñanza de la educación superior. El método utilizado corresponde a una investigación de corte cuantitativa, no experimental, transversal y descriptiva. La estrategia de recolección de información fue en tres fases: 1) diseño de la investigación, 2) recolección de información, y 3) análisis y desarrollo, donde se aplicó estadística descriptiva a la de recolección de datos obtenidos de un cuestionario autoadministrado de manera online a 226 sujetos de la Universidad Francisco de Paula Santander. Concluyéndose en que: la investigación demuestra que el valor pedagógico en el uso de las TIC es un factor clave para la introducción de la enseñanza remota y un avance en los procesos de aprendizaje mediados por las TIC.

En el artículo académico escrito por; López (2011) con el título; “Usos y actitudes de estudiantes universitarios futuros profesores sobre tecnologías de la información y la comunicación (tic) y recursos sociales de internet” publicada en la revista Question, se planteó como una aproximación cuantitativa no experimental de tipo exploratorio. Cuyo objetivo fue: indagar los usos y actitudes de los futuros profesores de educación media que se encuentran desarrollando su formación en la Universidad Nacional de General Sarmiento sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con especial atención a Internet, en una población de 150 estudiantes de distintos profesorados, se aplicó una encuesta ad hoc incluyendo escalas de medición y preguntas abiertas. Se concluyó lo siguiente: que un 94.7% del total de encuestados tiene acceso a una computadora en su hogar y de estos un 77.3%, además posee acceso a Internet. Acerca de los usos sociales de Internet que realizan estos jóvenes al menos una vez por semana, las encuestas indican que las “Redes sociales tales como Facebook o similares” ocupan el primer lugar con un 76.7% dejando en segundo y tercer lugar a la “Participación en foros” con un 51.3% y a las “Comunidades virtuales o grupos” con un 47.3%.

2.1.2. Antecedentes nacionales

En el trabajo presentado por: Moran & Poma (2019) con el título; “Manejo de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en docentes de las Instituciones Educativas de Educación inicial del distrito de Huancavelica” tesis para optar, el título de segunda especialidad profesional en tecnologías de información y comunicación en la Universidad Nacional de Huancavelica – 2019, La metodología de investigación es de tipo descriptivo no experimental, diseño descriptivo simple. La población estuvo constituida 30 docentes de instituciones educativas públicas del nivel inicial, donde se utilizó un cuestionario de encuesta constituida por 20 preguntas de tipo cerrada. Concluyó que, el nivel de manejo de las TIC en los docentes de las instituciones educativas estatales

de Educación Inicial del distrito de Huancavelica es medio en un 63%, aunque un 30 se ubica en el nivel bajo.

Villalobos (2014) en su trabajo de investigación denominado; “Nivel de conocimiento en el ámbito de las TIC de los docentes de tres Instituciones Educativas de la UGEL 05, distrito El Agustino, Lima - 2014” que tuvo por finalidad describir el nivel de conocimiento de los docentes objeto de estudio en lo referente a las TIC. Este estudio fue de carácter descriptivo, para el recojo de información sobre el conocimiento y uso de las TIC, se han diseñado, un cuestionario de encuesta, con tres dimensiones, con preguntas cerradas. Para la validación del cuestionario se utiliza el juicio de expertos, se aplica asimismo una prueba piloto, para finalmente valorar su fiabilidad con el Alfa de Cronbach. La muestra es de 70 docentes en 3 instituciones educativas de la UGEL 05 de Distrito El Agustino: I.E. N° 1047 “Juana Infantes Vera”, I.E. N° 112 “Héroes de la Breña”, I.E. N° 0085 “José de la Torre Ugarte” El resultado principal de esta investigación fue que las TIC casi no se emplean para mejorar el rendimiento de los alumnos, principalmente porque los gestores educativos desconocen buena parte de las herramientas de tratamiento de la información y comunicación de las que disponen. Por otro lado, aunque las escuelas tienen cada vez más acceso a las TIC, la presencia de las nuevas tecnologías dentro de la metodología de enseñanza todavía es muy escasa. La aplicación de las TIC requiere, por tanto, un nivel adecuado de conocimiento y manejo de estas herramientas. Con la utilización de un análisis descriptivo, se concluye que, muchos maestros no poseen conocimientos informáticos suficientes para sentirse cómodos empleándolas, ni formación específica para aplicar los nuevos recursos en el aula hay pocas realidades con modelos pedagógicos que se basen en ellas, y aún se constata una fuerte preferencia social por la enseñanza tradicional.

2.1.3. Antecedentes locales

Serrano & Torres (2019) en su tesis titulada; “Softwares Educativos para el Desarrollo de las Sesiones de Enseñanza en los Docentes del Área de Ciencias Sociales del Nivel Secundario Turno Tarde de la I.E. Mx. Fortunato Luciano Herrera Garmendia” tesis para optar, el título de Licenciado en Educación Secundaria de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco – Perú. La investigación es de tipo Aplicativo de enfoque cuantitativo, La metodología de investigación es de tipo Experimental, diseño Pre Experimental, recolectando información con el modelo Pre Test y Post Test con un solo grupo. La población estuvo comprendida por 531 individuos, de los cuales 471 fueron estudiantes, 46 docentes y 14 administrativos, donde se utilizó un cuestionario de encuesta. Se concluyó que los softwares educativos (videoscribe, stop Motion, World Wind y Buzan’s iMindMap) por parte de los docentes del área de ciencias sociales, se determina que contribuyen en el desarrollo de las sesiones de enseñanza de manera eficiente, mejorando la didáctica de las sesiones de enseñanza en la institución educativa en estudio.

Núñez (2021) en su trabajo de investigación titulada; “Actitud hacia las tecnologías de la información y la comunicación y la gestión pedagógica en los profesores de la institución educativa de Aplicación Fortunato Luciano Herrera - UNSAAC Cusco” Tesis para optar el título de licenciado en educación secundaria en la especialidad de Ciencias Sociales, cuyo objetivo de estudio fue: Determinar el nivel de correlación que existe entre la actitud hacia las TIC con la gestión pedagógica en los profesores. Tipo de investigación fue básico y de diseño correlacional, la población y la muestra estuvo constituida por 42 docentes de la institución, a los que se les aplicó un cuestionario para

ambas variables de estudio. Se concluyo lo siguiente: Entre las actitudes hacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la gestión pedagógica desarrollada, en la Institución Educativa de Aplicación Fortunato Luciano Herrera – UNSAAC Cusco en el año 2018, existe una correlación directa significativa, lo que se evidencia con los resultados de la prueba estadística del Chi cuadrado de Pearson en el que se indica el nivel de significancia, es de 0,000, menor al 0.05. Las actitudes hacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación de los profesores de la Institución Educativa en estudio, son favorables en menos del 50% de los profesores, por lo que no muestran una disposición hacia las tecnologías de la información y la comunicación, lo que significa que posiblemente les faltan mayor conocimiento al respecto, así mismo no muestran sentimientos y en la dimensión comportamental tampoco evidencian un actuar a favor de las TICs en más del 50% de los docentes de esta institución educativa a pesar de contarse con profesores muy jóvenes.

2.2 Definición de Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC

La definición de la Tecnología de la Información y la Comunicación TIC, sin duda es amplia, esto ha ido cambiando con el pasar de los años y según el avance de las mismas. Nos ceñiremos a las definiciones más actualizadas para este propósito; es así que se define las TIC como: “Conjunto de sistemas y recursos para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de información está provocando profundos cambios y transformaciones de naturaleza social, cultural y económica” (Riveros et al., 2005, p. 316).

Otro autor al respecto afirma:

Las TIC se han posicionado de forma acelerada y constante como un fenómeno impactante, técnico y social, que engloba todas las actividades del quehacer humano, laborales, formativas, académicas, de ocio y hasta de consumo, de ello podemos afirmar que estamos inmersos en un ambiente virtual de constante transformación por las TIC. (Roblizo & Cózar, 2015, pág. 24)

La definición de (Riveros et al. 2005; Roblizo y Cózar, 2015) son los más próximos a la realidad, recoge de cierta manera lo que son las TIC dentro de la práctica y su respectivo uso en todo los espacios y actividades sociales; sin embargo, es necesario precisar que el manejo de las TIC se refiere a la capacidad de uso eficiente de estos recursos que engloban las tecnologías de la información y la comunicación en beneficio de la labor pedagógica virtual, así como el proceso mismo de enseñanza y aprendizaje.

2.3. Iniciación al Manejo Instrumental de las TIC

Para este apartado, los términos; uso, operar, y manejar son sinónimos que hacen referencia a la utilización de una determinada cosa, es este caso nos vamos a referir al uso de las herramientas tecnológicas educativas que consigo trae las TIC; cuando hablamos de iniciación al manejo instrumental de las TIC, en teoría esto implica tener conocimientos básicos de uso correcto de las herramientas tecnológicas, y en la práctica requiere la aplicación adecuada de estos conocimientos o en su defecto capacitarse, investigar, estudiar el manejo de las tecnologías educativas.

Según un estudio desarrollado por Caccuri (2013) sobre el uso de las TIC y las habilidades operatorias, se presenta el siguiente cuadro:

EJES DE APRENDIZAJE DESDE EL MANEJO INSTRUMENTAL DE LAS TIC

EJES

CONTENIDOS

-
1. Operación básica del equipamiento informático Encendido y apagado. Cuidado del equipo. Normas de uso e higiene. Reconocimiento de las funciones de los componentes. Clasificación de los periféricos. Identificación de la función de cada uno de ellos dentro de un equipo informático.
 2. Operación básica de un sistema operativo Reconocimiento del interfaz del usuario. Gestión de archivos, por ejemplo, crear carpetas, copiar y mover, o cambiar el nombre de archivos y carpetas.
-

(Caccuri, 2013, p. 16).

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha ido cambiando en el tiempo, acercándose de manera amigable cada vez más a las diversas actividades del hombre. Según Alcántara (2009) menciona tres usos de las TIC en el campo educativo:

-Las TIC para aprender sobre las TIC. Alfabetización digital que en los centros se suele realizar en el aula informática.

-Aprender de las TIC en el aula informática. En las aulas informáticas algunos profesores llevan a los estudiantes para realizar actividades didácticas diversas con programas educativos. A veces también para buscar información o realizar determinados trabajos (individuales o en equipo) con los procesadores de texto, editores de presentaciones multimedia...

- Las TIC como soporte en el aula de clase. **Aprender DE y con las TIC.** Cuando las TIC se utilizan en el ámbito de una clase (por ejemplo, mediante un sistema de “pizarra electrónica”, su uso en principio es parecido al que se hace con el proyector o con el video. Se mejoran las exposiciones mediante el uso de imágenes, sonidos, esquemas... Los métodos docentes mejoran, resultan más eficaces, pero no cambian. Con el uso de la “pizarra electrónica” en el aula,

además se propician cambios metodológicos, en los que el alumnado puede participar más en las clases (aportando la información que se ha encontrado en la red).

-Las TIC como instrumento cognitivo y para el aprendizaje distribuido. **Aprender con las TIC.** Cuando las TIC se utilizan como complemento de las clases presenciales (o como espacio virtual para el aprendizaje, como pasa con los cursos on-line) podemos considerar que entramos en el ámbito del aprendizaje distribuido, planteamiento de la educación centrado en el estudiante que, con ayuda de las TIC posibilita el desarrollo de actividades e interacción tanto en tiempo real como asíncronas. Los estudiantes utilizan las TIC cuando quieren y donde quieren (máxima flexibilidad) para acceder a la información, para comunicarse, para debatir temas entre ellos o con el profesor, para preguntar, para compartir e intercambiar información...

Por otro lado, según Muraro (2005) citado por Vargas et al., (2014). Identificó tres tipos de uso de las tecnologías:

Las TIC como objeto de aprendizaje, son contenidos que se incluyen en el currículo y deben aprenderse; b) las TIC como instrumento para aprender, referida al uso de la tecnología como recurso para resolver problemas en relación con otros contenidos curriculares y c) las TIC como instrumento para enseñar, referidas al uso de la tecnología como recurso didáctico del profesor para desplegar el aprendizaje. (págs. 364 -365)

En esa misma línea tenemos el aporte de varios autores (Coll, Mauri, Onrubia, 2008; Coll, Rochera y Colomina, 2010) Citado por (Vargas , Chumpitaz, Suárez , & Badia, 2014) Quienes distinguen diversos usos reales de las TIC como herramientas

mediadoras de los procesos cognitivos en las prácticas que profesores y alumnos llevan a cabo en el aula. Algunas de estas funciones mediadoras son, en función al tipo de apoyo que ofrecen:

a) La organización semántica de la información (base de todos, redes conceptuales, etc.), **b) La comprensión de relaciones funcionales** (hoja de cálculo, simulaciones, etc.), **c) La interpretación de la información** (herramientas de visualización y otras), y **d) la comunicación entre personas** (correo electrónico, videoconferencias, mensajería instantánea, chat, etc.). A partir de estas y otras categorizaciones, Coll, Mauri y Onrubia (2008) identificaron cuatro categorías de uso:

- Como instrumento de mediación entre los alumnos y el contenido (Explorar, elaborar y comprender los contenidos, buscar y seleccionar información, acceder a repositorios de actividades y contenidos, elaborar presentaciones, hipertexto, multimedia e hipermedia, realizar simulaciones, etc.);
 - Como instrumento de representación y comunicación de significados sobre los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje para el profesor y los alumnos (apoyar la presentación de contenidos y tareas, ilustrar un procedimiento, intercambiar información y respuestas, intervenir en discusiones, etc.);
 - Como instrumento de seguimiento, regulación y control de la actividad del profesor y alumnos sobre contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje;
- y

- Como instrumento de configuración de entornos de enseñanza y aprendizaje y espacios de trabajo para profesores y alumnos.

2.4. El Docente y las TIC

En la actualidad, las TIC para el docente de la educación básica regular, es una herramienta tecnológica indispensable que le permite impartir el proceso de enseñanza virtual en los diferentes niveles y contextos del estudiante y docente, siendo el reto para la docencia el integrarse al manejo de las TIC. Correa et al., (2006) afirman lo siguiente:

En la actualidad el docente tiene que saber un poco de cada cosa, desde el punto de vista instrumental y operacional (conexión de equipos de audio, video, etc.) manejo y actualización de software, diseño de páginas web, blog, y muchas cosas más. (pp. 37-38)

La mayoría de los docentes se han visto obligados a la utilización de estos medios virtuales en el contexto de pandemia, podemos afirmar con certeza que esto será el punto de inicio para la educación virtual, creemos que las herramientas tecnológicas en un futuro cercano alternarán con la presencialidad. Creando el vínculo entre las TIC y el docente con una consigna clara donde el profesorado deberá perfeccionar sus habilidades y capacidades en el manejo de estas herramientas, para innovar de modo que la enseñanza y aprendizaje resulte más atractivo didáctico que guste al estudiante.

Otros autores han afirmado lo siguiente:

El profesor deja su apariencia de experto en contenidos, presentador y transmisor de información y se convierte fundamentalmente en un diseñador de medios, lo

que supondrá que realice diferentes tareas como son: diseñar actividades de aprendizaje y evaluación, ofrecer una estructura para que los alumnos interactúen, o animar a los estudiantes hacia el meta-aprendizaje. (Correa et al., 2006, p. 37)

Las TIC tiene grandes bondades para ser aprovechados por el docente como lo mencionan los autores arriba citados, si se hace el uso adecuado, si se capacita a los docentes en el manejo de estas herramientas, los beneficios serían grandes en cuanto a niveles de aprendizaje y de ayuda al docente, en estos tiempos demanda un trabajo adicional al docente puesto que no está preparado en el manejo de la tecnología. Las TIC y los docentes nunca antes habían estado tan relacionadas como ahora, eso implica conocer el nivel de relación, el nivel de manejo del profesorado, que todo docente tenga un perfil en el manejo de las TIC en educación, de lo contrario no se garantiza el uso idóneo de las herramientas tecnológicas, hay mucho por conocer y complementar para una verdadera educación virtual.

2.5. Características del Docente Competente en TIC

Olivier (2014) en la revista la reforma integral de la educación básica y la formación de los maestros precisa considerables competencias docentes, entre las cuales precisa las competencias en TIC del docente para los procesos pedagógicos con los estudiantes, como son los siguientes:

- a) Domina los contenidos de enseñanza del currículo y los componentes para el desarrollo de habilidades intelectuales y pensamiento complejo en los estudiantes.

- b) Domina los referentes, funciones y estructura de su propia lengua y sus particularidades en cada una de las asignaturas. Conoce los enfoques y fundamentos de las disciplinas incorporadas en el currículo.
- c) Identifica sus procesos de aprendizaje y los procedimientos transferibles a otros campos y áreas para apoyar el aprendizaje de sus estudiantes.
- d) Promueve la innovación y el uso de diversos recursos didácticos en el aula para estimular ambientes para el aprendizaje, e incentiva la curiosidad y el gusto por el conocimiento de los estudiantes.
- e) Contribuye a la formación de una ciudadanía democrática, llevando al aula formas de convivencia y de reflexión acordes con los principios y valores de la democracia.
- f) Atiende de manera adecuada la diversidad cultural y lingüística, estilos de aprendizaje y puntos de partida de los estudiantes, así como relaciones tutoras que valoran la individualidad y potencializan el aprendizaje con sentido.
- g) Trabaja en forma colaborativa y crea redes académicas en la docencia, para el desarrollo de proyectos de inversión e investigación educativa.
- h) Reflexiona permanentemente sobre su práctica docente en individual y colectivo, y genera espacios de aprendizaje compartido.
- i) Incorpora las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de formación profesional y en los procesos pedagógicos con los estudiantes.
- j) Organiza su propia formación continua, involucrándose en procesos de desarrollo personal y autoformación profesional, así como en colectivos

docentes de manera permanente, vinculando a ésta los desafíos que cotidianamente le ofrece su práctica educativa. (Olivier, 2014, p. 47)

En esa misma línea de indagación sobre las características de los docentes de la educación básica competentes en las TIC, tenemos el aporte valioso de; Hernández, Gamboa & Ayala (2014) citada por Hernández et al., (2016) quien distingue siete características de un docente competente en Tecnología de la Información y la Comunicación.

| Competencias | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Técnicas y Tecnológicas | Conocimientos de las TIC, manejo y destrezas para navegar, comprensión de las WEB 2.0, capacidad de desenvolvimiento en el mundo tecnológico, y aprovechamiento de sus capacidades, descubrimientos de sus potencialidades en el ámbito pedagógico. |
| Disciplinares | Saberes científicos, pedagógicos y éticos que contribuyen a viabilizar el proyecto educativo institucional. Importancia de la reflexión por parte del docente sobre su formación disciplinar y cómo las TIC pueden apoyar la enseñanza del área específica de conocimiento. |
| Pedagógicas | Saber que pone en objeto de enseñanza los conocimientos que se llevan al aula y procesos de evaluación de aprendizaje. Tienen que ver con la creatividad e innovación para asumir una perspectiva pedagógica, con la didáctica para aplicar los saberes en la cotidianidad y solucionar problemas. |
| Investigativas | Corresponden a la problematización sobre la realidad educativa. La investigación puede ser un componente articulador de las propuestas curriculares y pedagógicas en TIC en los establecimientos educativos. |
| Actitudinales | Disposiciones motivacionales y afectivas que deben desarrollar los docentes para favorecer el aprendizaje en los estudiantes. Tienen que ver con aquellas características personales que permiten generar una relación pertinente entre el docente, el conocimiento y el estudiante. |
| Comunicativas | Una comunicación afectiva, multidireccional, y no centrada exclusivamente en el docente es fundamental en el aprendizaje en los estudiantes. Indispensable para construir conocimientos en un ambiente de aprendizaje. |
| Evaluativas | Si se conoce lo que se evalúa y los avances de los que se hace, el docente estará en la capacidad de enfrentar con criterio su labor. |

Por lo tanto, se deduce de ello que todo docente competente en la tecnología de la información y la comunicación debe conocer, utilizar, generar, diseñar, y recomendar los espacios de aprendizaje virtual, en estos tiempos donde la educación remota ha llegado a su centro de acción en todas sus dimensiones del trabajo docente para la enseñanza virtual.

2.6. Características de las TIC

Castell y otros, (1986); Gilbert y otros, (1992); y Cebrián Herreros, (1992) (citados por Cabero 1996) señalan que las características de las TIC son:

- **Inmaterialidad:** su materia prima es la información en cuanto a su generación y procesamiento, así se permite el acceso de grandes masas de datos en cortos períodos de tiempo, presentándola por diferentes tipos de códigos lingüísticos y su transmisión a lugares lejanos.
- **Interactividad:** permite una relación sujeto-maquina adaptada a las características de los usuarios.
- **Instantaneidad:** facilita que se rompan las barreras temporales y espaciales de las naciones y las culturas.
- **Innovación:** persigue la mejora, el cambio y la superación cualitativa y cuantitativa de sus predecesoras, elevando los parámetros de calidad en imagen y sonido.
- **Digitalización de la imagen y sonido:** lo que facilita su manipulación y distribución con parámetros más elevados de calidad y a costos menores de distribución, centrada más en los procesos que en los productos.
- **Automatización e interconexión:** pueden funcionar independientemente, su combinación permite ampliar sus posibilidades, así como su alcance.

- **Diversidad:** las tecnologías que giran en torno a algunas de las características anteriormente señaladas y por la diversidad de funciones que pueden desempeñar.

2.7. Ventajas e Inconvenientes de las TIC

Desde la perspectiva del docente y su centro de labores tenemos las ventajas y desventajas de las tecnologías de la información y la comunicación, según; (Marqués, 2009, p. 12) presentamos el siguiente Cuadro:

| VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LAS TIC | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VENTAJAS | INCONVENIENTES |
| Para los Profesores | |
| <p>-Fuente de recursos educativos para la docencia, la orientación y rehabilitación. Los discos CD/DVD e Internet proporcionan al profesorado múltiples recursos educativos para utilizar con sus estudiantes: programas, webs de internet educativo...</p> <p>-Individualización. Tratamiento de la diversidad. Los materiales didácticos interactivos (en disco y on-line) individualizan el trabajo de los alumnos ya que el ordenador puede adaptarse a sus conocimientos previos y a su ritmo de trabajo. Resultan muy útiles para realizar actividades complementarias y de recuperación en las que los estudiantes pueden autocontrolar su trabajo.</p> <p>-Facilidades para la realización de agrupamientos. La profusión de recursos y la variedad y amplitud de información en internet facilitan al profesorado la organización de actividades grupales en las que los estudiantes deben interactuar con estos materiales.</p> <p>-Mayor contacto con los estudiantes. El correo electrónico permite disponer de un nuevo canal para la comunicación individual con los estudiantes, especialmente útil en el caso de alumnos con problemas específicos, enfermedad...</p> | <p>-Estrés. A veces el profesorado no dispone de los conocimientos adecuados sobre los sistemas informáticos y sobre cómo aprovechar los recursos educativos disponibles con sus alumnos. Surgen problemas y aumentan su estrés.</p> <p>_Desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo. Los estudiantes pueden centrarse de la tarea que les plantea el programa en un sentido demasiado estrecho y buscar estrategias para cumplir con el mínimo esfuerzo mental, ignorando las posibilidades de estudio que les ofrece el programa. Muchas veces los alumnos consiguen aciertos a partir de premisas equivocadas, y en ocasiones hasta pueden resolver problemas que van más allá de su comprensión utilizando estrategias que no están relacionadas con el problema pero que sirven para lograr su objetivo. Una de estas estrategias consiste en “leer las intenciones del maestro”. Por otra parte</p> |

-Liberan al profesor de trabajos repetitivos. Al facilitar la práctica sistemática de algunos temas mediante ejercicios autocorrectivos de refuerzo sobre técnicas instrumentales, presentación de conocimientos generales, prácticas sistemáticas de ortografía..., liberan al profesor de trabajos repetitivos, monótonos y rutinarios, de manera que se puede dedicar más a estimular el desarrollo de las facultades cognitivas superiores de los alumnos.

-Facilitan la evaluación y control. Existen múltiples programas y materiales didácticos on-line, que proponen actividades a los estudiantes, evalúan sus resultados y proporcionan informes de seguimiento y control.

-Actualización Profesional. La utilización de los recursos que aportan las TIC como herramientas para el proceso de la información y como instrumento docente, supone la actualización profesional para el profesorado, al tiempo que completa su alfabetización informática y audiovisual. Por otra parte, en internet pueden encontrar cursos on-line y otras informaciones que pueden contribuir a mejorar sus competencias profesionales: prensa de actualidad, experiencias que se realizan en otros centros y países...

-Constituyen un buen medio de investigación en el aula. El hecho de archivar las respuestas de los alumnos cuando interactúan con determinados programas, permite hacer un seguimiento detallado de los errores cometidos y del proceso que han seguido hasta llegar a la respuesta correcta.

-Contactos con otros profesores y centros. Los canales de información y comunicación de Internet facilitan al profesorado el contacto con otros centros y colegas, con los que pueden compartir experiencias, realizar materiales didácticos colaborativamente...

en Internet pueden encontrarse muchos trabajos que los alumnos pueden simplemente copiar para entregar al profesor como propios.

-Desfases respecto a otras actividades. El uso de los programas didácticos puede producir desfases inconvenientes con los demás trabajos del aula, especialmente cuando abordan aspectos parciales de una materia y difieren en la forma de presentación y profundidad de los contenidos respecto al tratamiento que se ha dado a otras actividades.

-Problemas de mantenimiento de los ordenadores. A veces los alumnos, hasta de manera involuntaria, desconfiguran o contaminan con virus los ordenadores.

-Supeditación a los sistemas informáticos. Al necesitar de los ordenadores para realizar las actividades proyectadas, cualquier incidencia en éstos dificulta o impide el desarrollo de la clase.

-Exigen una mayor dedicación. La utilización de las TIC, aunque puede mejorar la docencia, exigen más tiempo de dedicación al profesorado: cursos de alfabetización, tutoriales virtuales, gestión de correo electrónico personal, búsqueda de información en Internet...

-Necesidad de actualizar equipos y programas. La informática está en continua evolución, los equipos y los programas mejoran sin cesar y ello nos exige una constante renovación.

Del texto en referencia, se infiere que la ventaja que nos ofrece estos recursos informáticos hace que el docente se acerque en mayor grado a los estudiantes para hacer el seguimiento del progreso de sus aprendizajes; por otro lado, en los inconvenientes se puede afirmar que el desfase de programas y la falta de conocimiento en el manejo de plataformas o recursos educativos nuevos, pueden generar aburrimiento y estrés en el docente; por lo que es recomendable que el docente tenga una constante capacitación en las TIC.

2.8. Dimensiones de las TIC

Tomando los aportes arriba citados sobre las definiciones, sobre el manejo y uso de las TIC en el ámbito educativo, así como las características de las TIC se desarrolla tres dimensiones de las Tecnologías de Información y la Comunicación para el presente trabajo de investigación: conceptos generales de las TIC, manejo de Tecnologías educativas y genera entornos virtuales de aprendizaje.

Dimensión 1: Conceptos generales de las TIC

Está referido a los conocimientos conceptuales de las TIC por el docente, que se dan en el desarrollo de la enseñanza virtual, así como para el uso exclusivo del docente en la preparación de sus recursos didácticos virtuales. Pueden ser todo lo relacionado con; equipos informáticos, ofimática, equipos multimedia, aplicaciones educativas, etc.

Dimensión 2: Manejo de Tecnologías Educativas

Está referido al manejo (uso) de las diversas tecnologías educativas por el docente, que existen para el proceso de enseñanza y aprendizaje virtual, con los que el docente puede apoyarse para una educación más afectiva y efectiva en un contexto virtual. Pueden ser;

ordenadores, laptop, tabletas, celulares inteligentes, pizarras digitales, plataformas virtuales de enseñanza y videoconferencias, aplicaciones educativas on-line, herramientas colaborativas en línea, etc.

Dimensión 3: Genera Entornos Virtuales de Aprendizaje

Está referido a diseñar e implementar entornos virtuales de aprendizaje por el docente, para el proceso de enseñanza, utilizando los diversos sitios que nos ofrece la tecnología educativa para este propósito. Pueden ser; redes sociales como WhatsApp, Facebook, o plataformas virtuales como Moodle, Classroom, Páginas Web, Blogs, etc.

2.9. Buenas Prácticas en el Uso de las TIC

A continuación, clasificamos los entornos tecnológicos según proporcionan las infraestructuras necesarias para su aplicación, se presentan una serie de modelos que orientan el manejo didáctico de las TIC y son aplicables a casi todos los niveles educativos y asignaturas. (Marqués, 2009).

- Computadora Personal y Laptop, y sus principales componentes. - Se considera a estos dos equipos como los principales equipos multimedia, especialmente para el proceso de Enseñanza–Aprendizaje; los mismos que, implementado con diversos programas o software, y componentes hardware, hace posible el procesamiento de todo tipo de información mediante sistema Multimedia.
- Equipos Multimedia. – Es un término referido a objetos o sistemas tecnológicos educativos que utiliza cualquier medio de expresión, ya sea físicos o digitales con el fin de presentar o compartir información. Es de allí

que deviene el termino multimedios, pudiendo ser estos; desde textos, imágenes, videos, sonido, etc.

- Programas de Ofimática. - Son un conjunto de herramientas, técnicas, aplicaciones y programas que se utilizan en la oficina para optimizar, automatizar y mejorar los procedimientos y tareas administrativas en la educación. Puntualmente, Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Access, OneNote, Publisher.
- Pizarras Digitales. – Pizarra interactiva, también llamada pizarra digital, consiste en un ordenador conectado a un video proyector, que permite proyectar contenidos digitales en un formato interesante e innovador, se puede interactuar sobre la superficie, hacer marcaciones sobre las imágenes proyectadas, digitar, guardar archivos e imprimir, ya que es una pizarra digital con diversas herramientas para la enseñanza didáctica de los estudiantes.
- Plataformas de Videoconferencia. – Las plataformas de videoconferencia son un sistema interactivo que permite a varios usuarios mantener una conversación virtual por medio de transmisión en tiempo real de sonido, imagen, video y texto, mediante el uso de internet. Hay una diversidad de estas plataformas, los más usados en el ambiente educativo son: Jitsi Meet, Zoom, Google Meet, Cisco Webex.
- Softwares Educativos. – Son programas educativos, creados para utilizar como un medio didáctico, que facilita al docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que se ejecuta desde un ordenador o en línea. Como, por ejemplo, tenemos a; Freemind, Jcllic, Hot potatoes, E-learning, Cicoter, etc.
- Google Drive. – Es un servicio de almacenamiento de datos en internet, también se dice en la nube para referirse al espacio que Drive nos permite en

el internet, en su versión gratuita permite almacenar información diversa hasta 15GB, una vez llenado ese espacio se puede comprar más espacio, es muy utilizado ya que se puede acceder desde cualquier lugar o dispositivo móvil, solo basta con una cuenta de Gmail.

- Formularios de Google. - Es un documento virtual que permite una serie de eventos como; enviar una encuesta, recoger datos, hacer una evaluación a los estudiantes, recopilar datos de diversas índoles, de forma rápida y segura. Se puede crear el formulario desde el Drive.
- Plataformas Virtuales de Aprendizaje. – Una plataforma virtual de aprendizaje es una aplicación informática conformada por un conjunto de herramientas o sistemas de software, que facilitan la comunicación pedagógica entre docentes y estudiantes en el proceso educativo virtual. También son conocidas como plataformas LMS un sistema de gestión de aprendizaje online, virtual y a distancia. Classroom, Blackboard, Moodle, Chamilo, Edmodo, Educaplay, etc.
- Redes Sociales. – Son estructuras formadas en internet por personas u organizaciones que se conectan a partir de intereses o valores comunes; a partir del cual, forman relaciones entre individuos o empresas de forma rápida, sin jerarquía o límites físicos. Algunas de estas redes sociales pueden servir o se adaptan perfectamente para implementar un LMS sistema de gestión de aprendizaje virtual, incluso son más accesible que otros. Por ejemplo, los más usuales son; Facebook, Whatsapp, Twitter, Instagram, etc.
- Moodle: Es una plataforma de aprendizaje creada para facilitar a los educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado y seguro de

aprendizaje personalizado. Donde también se puede organizar, programar una serie de recursos para el aprendizaje.

- Classroom: Es una herramienta creada por Google, destinada exclusivamente al mundo educativo. Permite gestionar las clases on-line o a distancia, solo basta tener una cuenta en Gmail. De la misma forma el docente puede implementar esta herramienta para un espacio de aprendizaje virtual, con todos los recursos desde Google Drive para el propósito de enseñanza.
- Blogs: Es un sitio Web en la que se va publicando determinados contenidos cada cierto tiempo, según el propósito de su creación. Bien pueden ser creadas para un espacio de aprendizaje virtual con los estudiantes; a su vez los padres de familia pueden acompañar en el aprendizaje de sus hijos.
- Página Web: Es un conjunto de información que se encuentra en una dirección determinada de internet, puede contener texto, sonido, video, programas, enlaces, imágenes, hipervínculos. Se puede acceder desde un navegador web y de la misma forma puede ser una opción implementar un sitio de enseñanza y aprendizaje.
- Teléfono móvil o celular. - Equipo inalámbrico que en un primer momento sólo permitía la comunicación con otras personas solamente a través de la voz. Actualmente los Teléfonos móviles tienen muchas otras funciones; como, por ejemplo, visualizar a la persona con quien se está conversando, transmitir fotos, juegos digitales, mensajes de correo electrónico, acceso a Internet, acceso a centrales con bases de datos, etc.
- WhatsApp: Es una aplicación, que ofrece mensajería, llamadas y videollamadas, se puede utilizar para la comunicación con un gran número de personas, pudiendo crear grupos con determinados nombres, pueden ser áreas

o materias a enseñar, tienen una administración personalizada los grupos de WhatsApp.

- **Facebook:** Es una red social, creada inicialmente para mantener comunicación con los contactos, donde se pueden compartir información personal, noticias y contenidos audiovisuales. Se puede usar muy bien para implementar una plataforma virtual de aprendizaje con los estudiantes, creando un grupo o página de Facebook, el cual permite organizar todos nuestros recursos de enseñanza en línea.

2.10. Marco Conceptual

Comunicación: Es el proceso social e interpersonal de intercambios significativos, es la interconexión significativa que emplea diversas posibilidades y medios para realizarse sin lograrlo casi nunca plenamente; aquí es más importante la relación en sí. Comunicación es retroalimentación, considerada como el centro del proceso y no como un elemento adicional. Los seres humanos nos comunicamos cuando nos entendemos, cuando establecemos contactos de comprensión y/o significación a través de los más diversos lenguajes: verbal y no verbal (La dialéctica, 2013, p. 49).

Información: Es un conjunto de datos que han sido clasificados y ordenados con un propósito determinado (Kotabe, 2008, p. 71).

Manejo: Los términos; uso, operar, y manejar son sinónimos que hacen referencia a la utilización de una determinada cosa, es este caso nos vamos a referir al manejo de las herramientas tecnológicas educativas.

Tecnología: Es el conjunto sistematizado de conocimientos aplicados a diferentes áreas y unidos para la consecución de un fin que es la creación o innovación de algo, que puede ser desde la fabricación o mejora de un producto hasta la simplificación o el cambio de un determinado proceso, (Nava, 1994, citado por Sanchez,2008).

Virtualidad: Para el autor Josep Duart la virtualidad es una apariencia de la realidad y está definida como un proceso imaginario; por ello lo que aprendemos de un sistema de cómputo aparenta ser real porque se estudia de la realidad, pero no es real debido que no estamos en tiempo real; esto es lo que llamamos realidad virtual (Martínez, Leyva, Félix , Cecenas , & Ontiveros, 2014, pág. 7).

Educación Híbrida: La educación híbrida es un modelo educativo que surgió en la era digital, para la enseñanza con la tecnología y se presenta como un modelo alternativo para la educación virtual, semi presencial y presencial.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Lugar de estudio

El mencionado trabajo de investigación se desarrolló en la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia, ubicada en la Avenida la Cultura 721, al interior del estadio universitario de la provincia y distrito de Cusco, departamento Cusco - Perú.

3.2. Población

Para la población de estudio se consideró a todos los docentes practicantes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia del año escolar 2021; constituida por un total de 108 docentes de acuerdo al reglamento de convocatoria para el año escolar 2021. “La Población o universo se puede definir como un conjunto unidades o ítems que comparten algunas notas o particularidades que se desean estudiar” (Hernández B. , 2001, pág. 127).

Tabla 1 Población de estudio

| DOCENTES DE LA IE. MIXTA DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA – AÑO ESCOLAR 2021 | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-----------------|-------------------|-----------------------|
| Áreas Curriculares | Turno | | Nivel | | Total Docentes |
| | Mañana | Tarde | Primaria | Secundaria | |
| Matemáticas | 6 | 6 | 6 | 12 | 18 |
| Ciencia y Tecnología | 6 | 6 | 3 | 12 | 15 |
| Comunicación | 6 | 6 | 6 | 12 | 18 |
| Ed. para el Trabajo | 2 | 2 | | 4 | 4 |
| Arte y Cultura | 2 | 2 | 3 | 4 | 7 |
| Ed. Religiosa | 2 | 2 | 1 | 4 | 5 |
| Tutoría y Orientación Educativa | 2 | 2 | 3 | 4 | 7 |
| Ed. Física | 3 | 3 | 3 | 6 | 9 |
| Inglés | 3 | 3 | 2 | 6 | 8 |
| Desarrollo personal Ciudadanía y Cívica | 3 | 3 | | 6 | 6 |
| Quechua | 1 | 1 | | 2 | 2 |
| Ciencias Sociales /Personal Social | 3 | 3 | 3 | 6 | 9 |
| Total | 39 | 39 | 30 | 78 | 108 |
| TOTAL: | | | | | 108 Docentes |

FUENTE: Convocatoria UNSAAC – 2021

3.3 Muestra

Hernández, Fernández, & Baptista (2014) manifiesta que “La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectará datos, y tienen que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población” (pág. 173).

De modo que el tamaño de la muestra estuvo constituido por 35 docentes de la población, siendo 25 del nivel secundario y 10 docentes del nivel primaria, lo que hace un grupo representativo de los niveles, turnos y de la misma población objeto de estudio, como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 2 Muestra de estudio

| DOCENTES DE LA IE. MIXTA DE APLICACIÓN FORTUNATO L. HERRERA – AÑO ESCOLAR 2021 | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------------------|
| Áreas Curriculares | Turno | | Nivel | | Total, Docentes |
| | Mañana | Tarde | Primaria | Secundaria | |
| Total | 25 | 10 | 10 | 25 | 35 |
| TOTAL: | | | | | 35 Docentes |

FUENTE: Elaboración Propia

3.4. Descripción del método

3.4.1. Tipo

El trabajo de investigación es de tipo no experimental – descriptivo “Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características, y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández , Fernández, & Baptista, 2014, pág. 92).

3.4.2. Diseño

Según Hernández et al. (2014) afirma que: “Los diseños transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población” (pág. 155). Que tiene como diseño predominante el descriptivo simple.

El esquema de investigación es el siguiente:

M ----- O

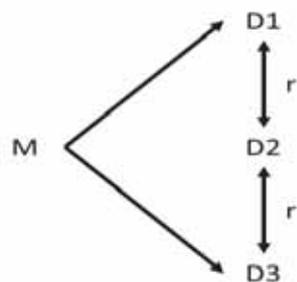
Donde:

M = Muestra de investigación - Estudiantes

O = Observación - Manejo de la TIC

En un segundo momento se asume el tipo correlacional de las dimensiones en estudio, para verificar si entre ellas existe coherencia y relación. Como lo afirma: Hernández et al. (2014) “Estos diseños describen relación entre dos o más categorías, conceptos, o variables en un momento determinado. A veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa-efecto (causales)” (pág. 157).

El esquema de investigación es el siguiente:



Donde:

M = Muestra representativa de los docentes

D1 = Conceptos generales de las TIC

D2 = Manejo de Tecnologías Educativas

D3 = Genera Entornos virtuales de Aprendizaje

r = Posibles relaciones

3.4.3. Técnica

La técnica de investigación que se utilizó para el presente estudio fue la encuesta.

“La encuesta es otra técnica de recojo de información de modo masivo. Para esto, el investigador requiere necesariamente un cuestionario” (Morveli, 2014, pág. 44).

3.4.4. Instrumentos

El instrumento para recoger y validar los datos fue el Cuestionario, que fue elaborada de acuerdo a la variable, dimensiones e indicadores con un total de 20 preguntas de tipo cerrada, con alternativa múltiple.

3.5. Sistema de variables

| Variables | Dimensiones | Indicadores | Categoría |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| V1 O Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación | 1.1. Conceptos generales de las TIC | <ul style="list-style-type: none"> ○ Conoce la definición de las TIC ○ Características de las TIC ○ Programas de Ofimática ○ Equipos Multimedia ○ Plataformas Virtuales de Aprendizaje. | |
| | 1.2. Manejo de Tecnologías Educativas | <ul style="list-style-type: none"> ○ Pizarras digitales ○ Plataformas virtuales de Aprendizaje ○ Plataformas de videoconferencias ○ Softwares Educativas (Cmaptools, CoRubrics, Quizizz, Genially, Prezi,) ○ Google Drive ○ Formularios de Google | <ul style="list-style-type: none"> ○ Bajo ○ Medio ○ Alto |
| | 1.3. Genera Entornos virtuales de Aprendizaje | <ul style="list-style-type: none"> ○ Redes sociales ○ Moodle ○ Classroom ○ Blogs educativos ○ Páginas Web | |

CAPÍTULO IV

PROCESAMIENTO DE RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

En la presente investigación se recogió información relevante por medio de cuestionarios previamente elaboradas y validadas, el trabajo se inició con la aplicación del instrumento a los docentes de ambos niveles, tanto de primaria y secundaria, para obtener información relacionada si existe relación o no entre las dimensiones de la variables en estudio; en este caso, el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación, ya que como se manifestó en capítulos anteriores, se pretende encontrar este tipo de relación, con la finalidad de poder establecer criterios de mejora en las tecnologías de la información y de la comunicación, y así, determinar las mejores estrategias de enseñanza en torno a los docentes y su metodología de enseñanza.

4.2. Descripción de la aplicación

Para la obtención de resultados en la presente investigación; en primer lugar, se calculó y se desarrolló en forma general y específica cada uno de los ítems a partir de la matriz de operacionalización de variables.

La recopilación de una serie colectiva de datos, fue lo primero que se desarrolló por cada dimensión, estableciendo de esta manera las frecuencias con los porcentajes. Consiguientemente, mediante la ayuda de la hoja electrónica Excel Versión 2019 y del Software estadístico SPSS Versión 25, nos permitió elaborar los gráficos tipo barra, con

similares características de información de las tablas. En relación a la aplicación del cuestionario, este tuvo los siguientes pasos: coordinación con los coordinadores de ambos niveles; consecuentemente, la invitación y aplicación virtual a los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia, ante ello, la aplicación del instrumento tuvo una duración de 03 días aproximadamente, luego de ello se verificó la cantidad de respuestas, tras su aplicación. Finalmente, se realizó el análisis cuantitativo, de cada dimensión en concordancia a las hipótesis planteadas en el estudio.

4.3. Datos descriptivos:

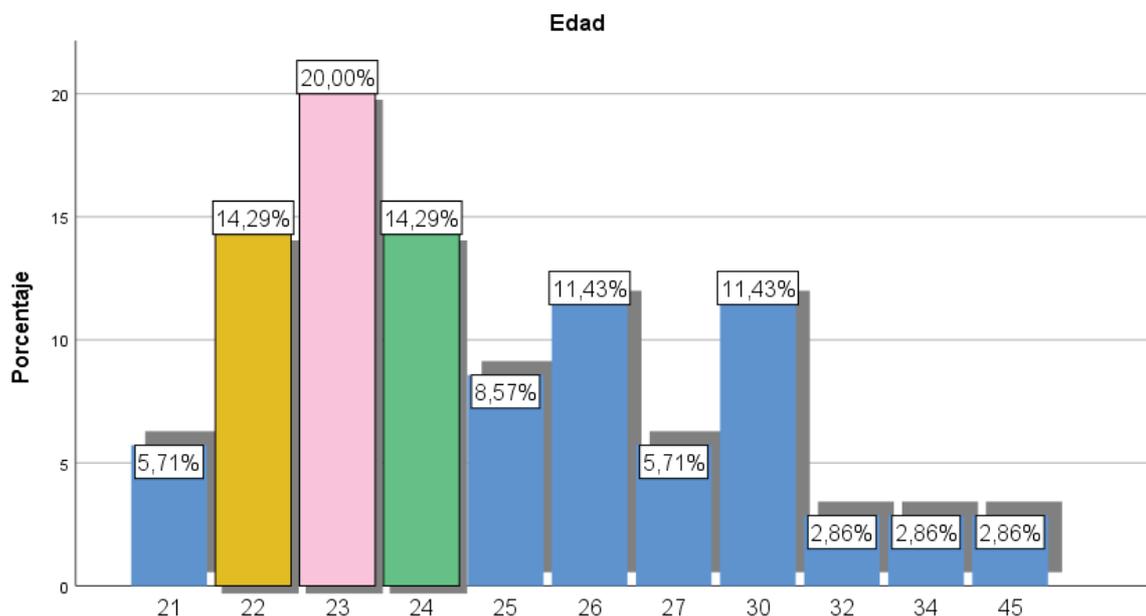
a) Edad

Tabla 3 Edad de los docentes

| VALIDO | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|-------------------|-------------------|
| 21 | 2 | 5,71 |
| 22 | 5 | 14,29 |
| 23 | 7 | 20,00 |
| 24 | 5 | 14,29 |
| 25 | 3 | 8,57 |
| 26 | 4 | 11,43 |
| 27 | 2 | 5,71 |
| 30 | 4 | 11,43 |
| 32 | 1 | 2,86 |
| 34 | 1 | 2,86 |
| 45 | 1 | 2,86 |
| Total | 35 | 100,00 |

Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

Figura 1 Edad de los docentes



Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

De la tabla 3 y figura 1, en cuanto a la edad de los participantes, se puede observar que; las edades que predominan son; 23 años con un 20,00%; 22 y 24 años respectivamente con un 14,29% de docentes, del mismo modo, se puede mencionar que las edades varían desde 21 años, hasta 45 años. Lo cual es bastante coherente que una mayoría de docentes sean jóvenes, puesto son docentes practicantes de la facultad de educación y ciencias de la comunicación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

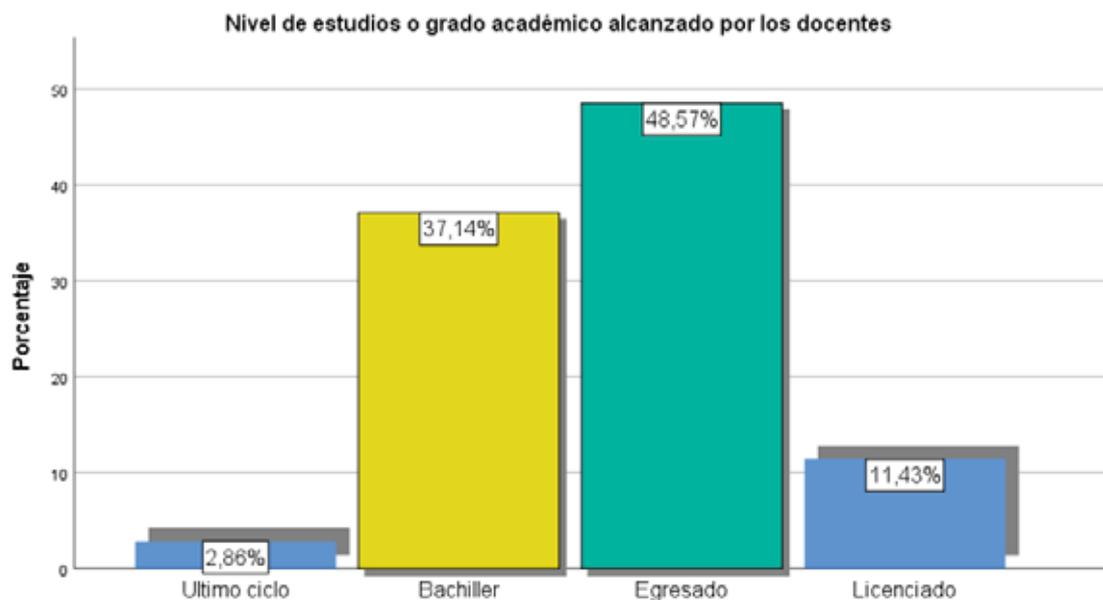
b) Nivel de Estudios o Grado académico alcanzado

Tabla 4 Nivel de Estudios o Grado académico alcanzado

| VALIDO | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|---------------|
| Ultimo ciclo | 1 | 2,86 |
| Bachiller | 13 | 37,14 |
| Egresado | 17 | 48,57 |
| Licenciado | 4 | 11,43 |
| Total | 35 | 100,00 |

Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

Figura 2 Nivel de Estudios o Grado académico alcanzado por los docentes



Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

De la tabla 4 y figura 2, en cuanto al grado académico alcanzado por los docentes, se puede observar que; un 2,86% están en los últimos ciclos, otro, 31,14% está conformado por bachilleres, mientras que un 48,57% son egresados y un 11,43% de docentes, ya son licenciados. Lo cual es bastante coherente que la mayoría de docentes tengan el grado académico o la condición de egresados, puesto que son docentes

practicantes, tal como se describió en el planteamiento del problema de investigación de la presente tesis.

Esto nos permitirá, deducir que, al no estar en el mismo rango de grado académico alcanzado, podrían variar, las estrategias de enseñanza, además el nivel de manejo de temáticas del currículo nacional, así como aspectos básicos respecto a sus áreas o asignaturas a su cargo para el desarrollo de sus actividades pedagógicas virtuales.

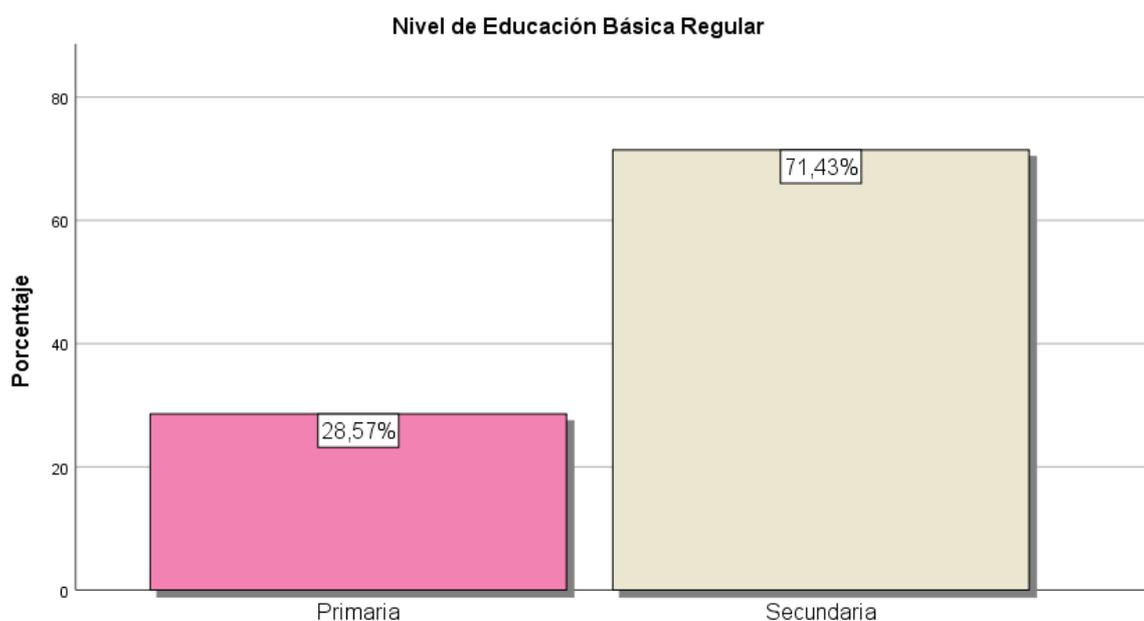
c) Nivel Educativo de desempeño

Tabla 5 Nivel de Educación Básica Regular

| VALIDO | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|-------------------|-------------------|
| Primaria | 10 | 28,57 |
| Secundaria | 25 | 71,43 |
| Total | 35 | 100,00 |

Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

Figura 3 Nivel de educación básica regular en el que labora el docente



Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

De la tabla 5 y figura 3, en cuanto al nivel de educación básica regular, en el cual se desempeñan los docentes, se puede observar que; un 28,57% se trabajan en el nivel primario, mientras que un 71,43% de docentes, se desempeñan en el nivel secundario. Lo cual es bastante coherente, puesto que la mayoría de los docentes de la institución son del nivel secundario, de modo que la nuestra seleccionada es proporcional de la población de estudio.

Estos datos, nos dan a entender, que, en su mayoría, son los docentes del nivel secundario, quienes respondieron al presente instrumento, y ya que existen diferencias notables en el manejo de Tecnologías de la información y la comunicación, sería factible de que los docentes de ambos niveles, puedan estar a la par y poder manejar desde los conceptos básicos, su utilización además de la generación de entornos virtuales de aprendizaje para la enseñanza virtual.

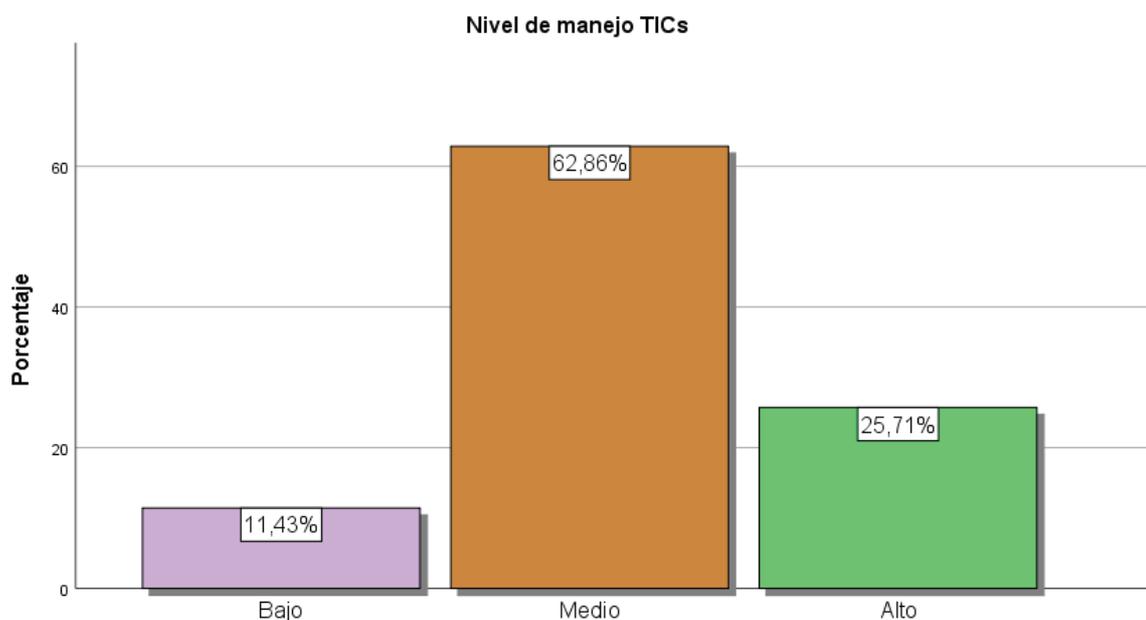
4.3.1 Variable Manejo de las Tecnologías de la información y la Comunicación

Tabla 6 Nivel de manejo las Tics

| VALIDO | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 4 | 11,43 |
| Medio | 22 | 62,86 |
| Alto | 9 | 25,71 |
| Total | 35 | 100,00 |

Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

Figura 4 Nivel de manejo de las TIC de los docentes



Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

De la tabla 6 y figura 4, en cuanto al nivel de manejo de las Tecnologías de la información y Comunicación, se puede observar que; un 11,43% tiene un manejo bajo de las Tic, otro 62,86% manejan las Tic a un nivel medio, mientras que un 25,71% de docentes, tienen un nivel alto respecto al manejo de las Tecnologías de la información y Comunicación. Lo cual indica que el mayor porcentaje de docentes de la Institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia tienen un nivel medio de manejo de las tecnologías de la información y la comunicación, estableciendo así dicho nivel de la viable de estudio, así como el cumplimiento del objetivo general de la investigación.

Vale recalcar, que para hallar estos datos se tuvo que realizar una baremación previa (0 – 6 = Bajo; 7 – 13 = Medio y 14 – 20 = Alto) puesto que el instrumento que se aplicó contaba con 20 ítems, de los cuales se contaba con cuatro alternativas, siendo solo una la correcta. Bajo este criterio, se pudo establecer los respectivos niveles de desempeño

que tienen los docentes de la Institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia.

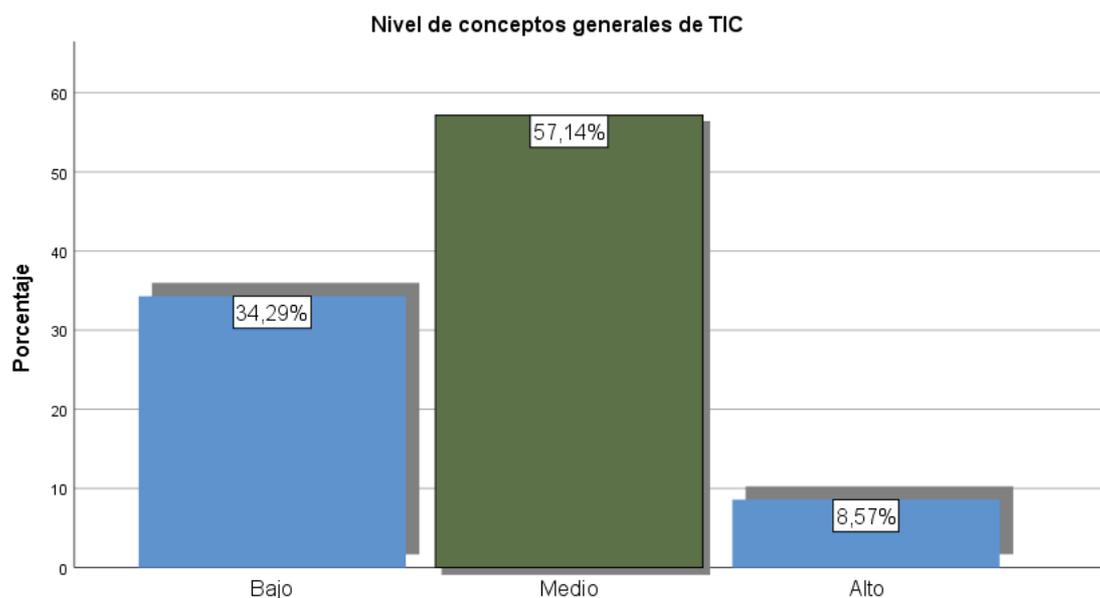
d) Dimensión Conceptos Generales de las TIC

Tabla 7 Conceptos Generales de las TIC

| VALIDO | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|---------------|
| Bajo | 12 | 34,29 |
| Medio | 20 | 57,14 |
| Alto | 3 | 8,57 |
| Total | 35 | 100,00 |

Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

Figura 5 Nivel de manejo de Conceptos generales de las TIC



Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

De la tabla 7 y figura 5, en cuanto al nivel de manejo de conceptos generales de las TIC, se puede observar que; un 34,29% tiene un nivel bajo en el manejo de dichos conceptos, otro 57,14 manejan dichos conceptos a un nivel medio, mientras que un 8,57% de docentes, tienen un nivel alto respecto al manejo de conceptos generales de TIC.

Vale recalcar, que para hallar estos datos se tuvo que realizar una baremación previa (0 – 2 = Bajo; 3 – 5 = Medio y 6 – 7 = Alto) puesto que el instrumento que se aplicó contaba con 20 ítems, de los cuales se contaba con cuatro alternativas, siendo solo

una la correcta. Bajo este criterio, se pudo establecer los respectivos niveles de manejo en conceptos generales de las TIC que tienen los docentes de la Institución Educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia, mediante el cual se logró establecer que un 57, 14% se ubicaron en el nivel medio, siendo esto el porcentaje mayoritario de la muestra estudiada que conocen por su propio nombre las tecnologías educativas y saben la definición de estas herramientas tecnológicas educativas.

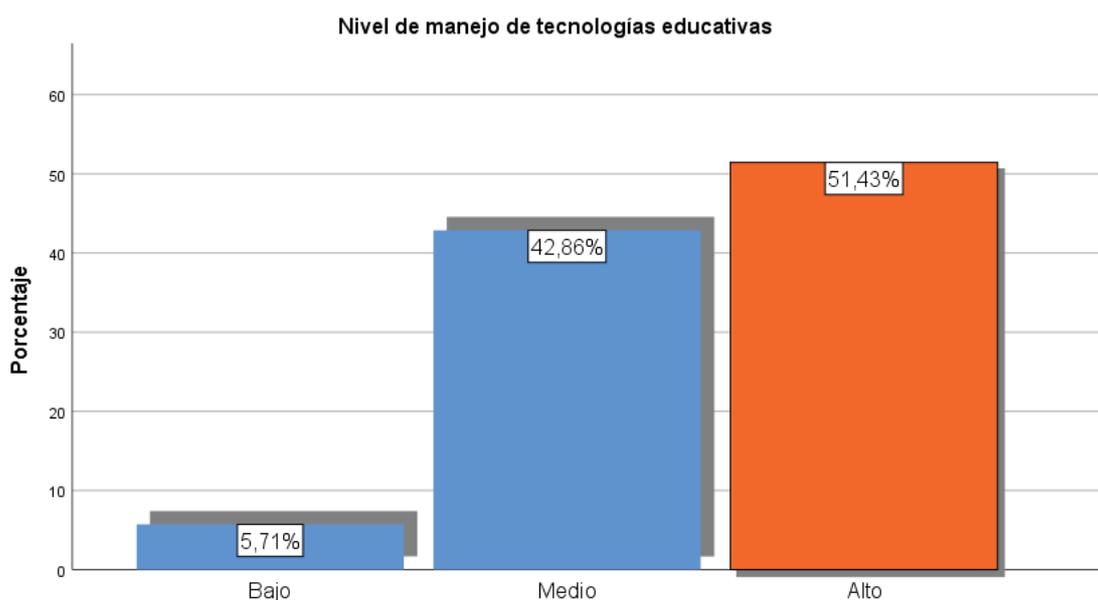
d) Dimensión Manejo de las Tecnologías Educativas

Tabla 8 Manejo de las Tecnologías Educativas

| VALIDO | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|---------------|
| Bajo | 2 | 5,71 |
| Medio | 15 | 42,86 |
| Alto | 18 | 51,43 |
| Total | 35 | 100,00 |

Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

Figura 6 Nivel de manejo de las Tecnologías Educativas



Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

De la tabla 8 y figura 6, en cuanto al nivel de manejo de las tecnologías Educativas, se puede observar que, un 5,71% tiene un nivel bajo en el manejo de dichas tecnologías, otro 42,86% manejan dichas tecnologías a un nivel medio, mientras que un 51,43% de docentes, tienen un nivel alto respecto al manejo de tecnologías Educativas.

Se debe de considerar, que para hallar estos datos se tuvo que realizar una baremación previa (0 – 2 = Bajo; 3 – 5 = Medio y 6 – 8 = Alto) puesto que el instrumento que se aplicó, contaba con 20 ítems, de los cuales se contaba con cuatro alternativas, siendo solo una la correcta. Bajo este criterio, se pudo establecer los respectivos niveles en la dimensión manejo de las tecnologías educativas que tienen los docentes de la Institución Educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia, mediante el cual se logró establecer que un considerable 42,86% lograron ubicarse en el nivel medio en manejo de estas tecnologías educativas, mientras que un 51,43% se ubicaron en el nivel alto, siendo este último el porcentaje mayoritario de la muestra estudiada que manejan y conocen las tecnologías educativas que nos ofrece las TIC para la práctica pedagógica en contextos de educación virtual o a distancia.

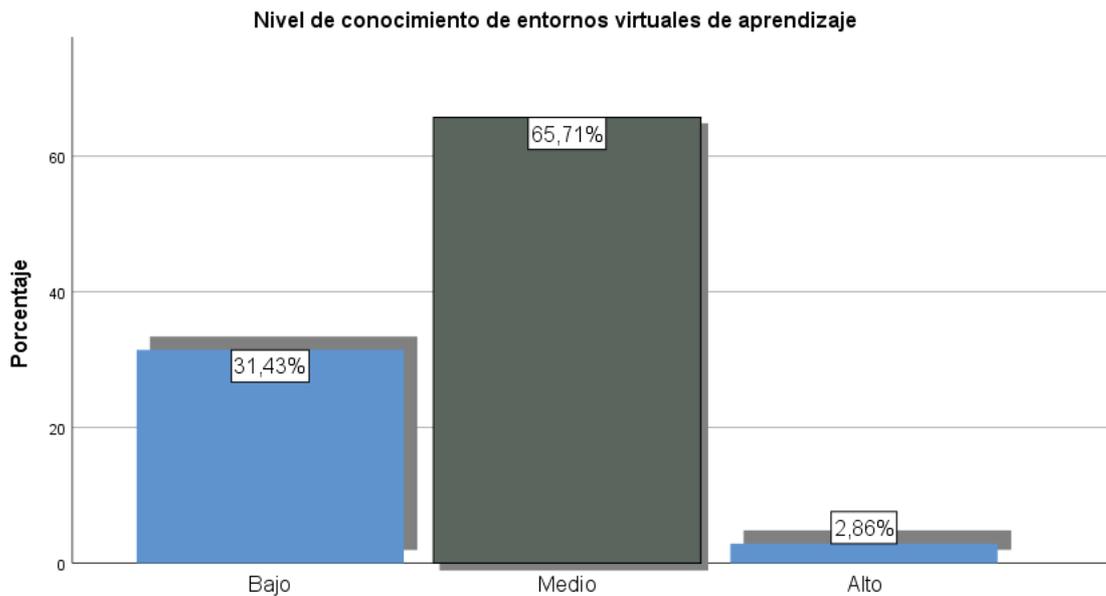
f) Dimensión Genera Entornos virtuales de Aprendizaje

Tabla 9 Genera Entornos virtuales de Aprendizaje

| VALIDO | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|-------------------|-------------------|
| Bajo | 11 | 31,43 |
| Medio | 23 | 65,71 |
| Alto | 1 | 2,86 |
| Total | 35 | 100,00 |

Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

Figura 7 Nivel de manejo en Genera Entornos virtuales de Aprendizaje



Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

De la tabla 9 y figura 7, en cuanto al nivel de manejo de genera entornos virtuales de aprendizaje, se puede observar que; un 31,43% tiene un nivel bajo en el manejo de dichos entornos virtuales de aprendizaje; otro 65,71% manejan dichos entornos virtuales de aprendizaje a un nivel medio; mientras que un 2,86%, de docentes, tienen un nivel alto respecto al manejo de genera entornos virtuales de aprendizaje.

Hay que tener en cuenta, que para hallar estos datos se tuvo que realizar una baremación previa (0 – 1 = Bajo; 2 – 3 = Medio y 4 – 5 = Alto) puesto que el instrumento que se aplicó, contaba con 20 ítems, de los cuales se contaba con cuatro alternativas, siendo solo una la correcta. Bajo este criterio, se pudo establecer los respectivos niveles para la dimensión de genera entonos virtuales de aprendizaje que tienen los docentes de la Institución Educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia, mediante el cual se logró establecer que un 65,71% se ubicaron en el nivel medio, siendo este el porcentaje mayoritario de la muestra estudiada que medianamente generan

entornos virtuales de aprendizaje para el proceso pedagógico en contextos de educación virtual o a distancia.

4.4. Pruebas de Hipótesis Mediante la Asociación de Chi Cuadrado

Se ha verificado la coherencia y relación entre las dimensiones de la variable manejo de las TIC en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021. para este propósito se utilizó la prueba Chi-cuadrado de Pearson; para ello, se usó la fórmula:

$$\chi^2_{\gamma} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

χ^2 = Chi cuadrado

O_i = Frecuencia observada (respuestas obtenidas del instrumento)

E_i = Frecuencia esperada (respuestas que se esperaban)

La estadística de la prueba (Chi), se basa en la distribución Chi cuadrada y su correspondiente tabla. Existe una curva de distribución Chi para cada grado de libertad.

Los grados de libertad se calculan a través de la siguiente fórmula:

$G_l = (R - 1) \times (C - 1)$ donde:

R = renglón (líneas)

C = columnas de la matriz de la tabla de contingencia;

Para una tabla de 2×2 los grados de libertad serían = (2-1) (2-1) = 1 grado de libertad.

Para calcular el valor de significación, el Chi-cuadrado mide la diferencia global entre los recuentos de casilla observados y los recuentos esperados. Cuanto mayor sea el valor del Chi-cuadrado, mayor será la diferencia entre los recuentos observados y esperados; lo que nos indica que mayor es la relación entre las variables (Pardo, Ruiz , & San Martín , 2009).

Cuando hay un 20% o más de recuentos esperados menores a 5, la prueba de Chi cuadrado deja de ser apropiada como prueba de independencia. Entonces se debe usar: la prueba exacta de Fisher para tablas de 2x2.

4.4.1. Prueba de hipótesis específica estadística 1

Tabla 10 Prueba de asociación (Chi cuadrado) entre dimensiones Conceptos generales de las Tic y Manejo de tecnologías educativas

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
|-----------------------------------------------|--------------------|----|--------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 5,641 ^a | 1 | 0,018 | | |
| Corrección de continuidad ^b | 3,807 | 1 | 0,051 | | |
| Razón de verosimilitud | 6,023 | 1 | 0,014 | | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | 0,032 | 0,024 |
| Asociación lineal por lineal | 5,480 | 1 | 0,019 | | |
| N de casos válidos | 35 | | | | |

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,20.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Resultados de aplicación del instrumento a través del software estadístico SPSS V-25.

Comprobación de la hipótesis específica estadística 1

H₀: No existe relación de la dimensión Conceptos Generales de las TIC con la dimensión Manejo de Tecnologías Educativas en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021. (son independientes)

H₁: Existe relación de la dimensión Conceptos Generales de las TIC con la dimensión Manejo de Tecnologías Educativas en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021. (no son independientes)

Interpretación:

La tabla 10 presentada, detalla el resultado obtenido de la prueba estadística del Chi-cuadrado, permite demostrar la existencia de asociación entre las variables con las que se trabaja, el valor X^2 obtenido es 5,641 (con 1 grado de libertad), es mayor al valor chi crítico (3,841), por lo que dicho valor cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. Sin embargo, hay un 20% o más (50%) de recuentos esperados menores a 5, por ende, se tomó de referencia la prueba exacta de Fisher; con un nivel de significancia bilateral el cual es $p = 0.032$, este valor es menor al 0.05, con lo cual se demuestra la existencia de una asociación entre las dos dimensiones.

4.4.2. Prueba de hipótesis específica estadística 2

Tabla 11 Prueba de asociación (Chi cuadrado) entre dimensiones Conceptos generales de las Tic y Genera entornos virtuales de aprendizaje

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
|----------------------------|---------------------|----|--------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 13,102 ^a | 1 | 0,000 | | |

| | | | | | |
|---------------------------------------------------|--------|---|-------|-------|-------|
| Corrección de continuidad ^b | 10,753 | 1 | 0,001 | | |
| Razón de verosimilitud | 14,306 | 1 | 0,000 | | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | 0,000 | 0,000 |
| Asociación lineal por lineal | 12,728 | 1 | 0,000 | | |
| N de casos válidos | 35 | | | | |

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,31.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

Comprobación de la hipótesis específica estadística 2

H₀: No existe relación de la dimensión Conceptos Generales de las TIC con la dimensión Genera Entornos virtuales de Aprendizaje en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021. (son independientes).

H₁: Existe relación de la dimensión Conceptos Generales de las TIC con la dimensión Genera Entornos virtuales de Aprendizaje en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021. (no son independientes).

Interpretación:

La tabla 11 presentada, detalla el resultado obtenido de la prueba estadística del Chi-cuadrado, permite demostrar la existencia de asociación entre las variables con las que se trabaja, el valor X^2 obtenido es 13,102 (con 1 grado de libertad), es mayor al valor chi crítico (3,841), por lo que dicho valor cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula,

además el nivel de significancia bilateral es $p = 0.000$, este valor es menor al 0.05, con lo cual se demuestra la existencia de una asociación entre las dos dimensiones.

4.4.3. Prueba de hipótesis específica estadística 3

Tabla 12 Prueba de asociación (Chi cuadrado) entre dimensiones Manejo de Tecnologías educativa y Genera entornos virtuales de aprendizaje

| | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
|----------------------------------------------|--------------------|----|--------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 7,368 ^a | 1 | 0,007 | | |
| Corrección de continuidad^b | 5,246 | 1 | 0,022 | | |
| Razón de verosimilitud | 10,020 | 1 | 0,002 | | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | 0,009 | 0,007 |
| Asociación lineal por lineal | 7,158 | 1 | 0,007 | | |
| N de casos válidos | 35 | | | | |

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,20.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Resultados obtenidos del software estadístico SPSS V-25.

Comprobación de la hipótesis específica estadística 3

H₀: No existe relación de la dimensión Manejo de Tecnologías Educativas con la dimensión Genera Entornos virtuales de Aprendizaje en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021. (son independientes)

H₁: Existe relación de la dimensión Manejo de Tecnologías Educativas con la dimensión Genera Entornos virtuales de Aprendizaje en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021. (no son independientes)

Interpretación:

La tabla 12 presentada, detalla el resultado obtenido de la prueba estadística del Chi-cuadrado, permite demostrar la existencia de asociación entre las variables con las que se trabaja, el valor X^2 obtenido es 7,368 (con 1 grado de libertad), es mayor al valor chi crítico (3,841), por lo que dicho valor cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. Sin embargo, hay un 20% o más (50%) de recuentos esperados menores a 5, por ende, se tomó de referencia la prueba exacta de Fisher; con un nivel de significancia bilateral el cual es $p = 0.009$, este valor es menor al 0.05, con lo cual se demuestra la existencia de una asociación entre las dos dimensiones.

4.5. CONCLUSIONES

Primero: Los resultados nos permiten concluir que la variable de estudio Nivel de manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación por los docentes de la Institución Educativa Fortunato Luciano Herrera Garmendia del año escolar 2021, presenta un nivel medio de manejo de las TIC; de tal manera que, se obtuvo un 11.43% en el nivel bajo, un 25.71% en un nivel alto, finalmente una mayoría significativa con un 62.86% de docentes se ubica en el nivel medio de manejo de las TIC; lo cual indica, que no se cumplió con la hipótesis planteada, sin embargo cuanto mayor sea la integración del docente hacia el manejo de las TIC, se obtendrán mejores resultados en práctica pedagógica virtual del docente.

Segundo: Respecto al nivel de manejo de la dimensión conceptos generales de las TIC, los resultados obtenidos en la presente investigación permiten afirmar que un 57,14% logró ubicarse en el nivel medio, seguido de un 34,29% en el nivel bajo, y solo un 8,57% logró ubicarse en el nivel alto, lo cual indica que la mayoría de los docentes tienen un nivel medio en manejo de los conceptos generales de las TIC.

Tercero: Respecto al nivel de manejo de la dimensión tecnologías educativas, los resultados obtenidos en la presente investigación permiten afirmar que un 51,43% logró ubicarse en el nivel alto, seguido de un 42,86% en el nivel medio, y solo un 5,71% logró ubicarse en el nivel bajo, lo cual indica que la mayoría de los docentes tienen un nivel alto en manejo de las tecnologías educativas que consigo traen las TIC.

Cuarto: Respecto al nivel de manejo de la dimensión genera entornos virtuales de aprendizaje, los resultados obtenidos en la presente investigación permiten afirmar que un 65,71% logró ubicarse en el nivel medio, seguido de un 31,43% en el nivel bajo, y

solo un 2,86% logró ubicarse en el nivel alto, lo cual indica que la mayoría de los docentes tienen un nivel medio en manejo de genera entornos virtuales de aprendizaje con las TIC.

Quinto: Respecto a las relaciones de las dimensiones manejo de conceptos generales de las TIC entre manejo de tecnologías educativas; dimensiones manejo de conceptos generales de las TIC entre genera entornos virtuales de aprendizaje; dimensiones manejo de tecnologías educativas entre genera entornos virtuales de aprendizaje; podemos afirmar que los resultados de la investigación nos hacen concluir que; existe una asociación entre las dimensiones estudiadas, es decir, la relación entre las dimensiones son significativas de acuerdo a las pruebas estadísticas.

4.6. RECOMENDACIONES

Primero: Considerando que el nivel de manejo de las TIC en los docentes de la Institución Educativa es medio, se sugiere a las instancias pertinentes, (Institución Educativa; Facultad de Educación, escuelas profesionales) adoptar políticas educativas de integración a las TIC como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, programas de formación complementaria, donde los docentes y los aún estudiantes puedan fortalecer y desarrollar sus competencias digitales en el manejo de las TIC.

Segundo: Teniendo en cuenta los resultados obtenidos por dimensiones de estudio, se sugiere a la máxima autoridad de la institución educativa hacer público los resultados e incluir dentro de sus planes de capacitación docente, a fin de superar los porcentajes desfavorables en estas dimensiones y mejorar el perfil docente en Tecnologías de la Información y Comunicación.

Tercero: Finalmente, se recomienda a todo actor educativo, a los investigadores, a los docentes y aún estudiantes de la facultad de educación, tomar en cuenta las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo de investigación que se realizó; con la finalidad determinar el nivel de manejo de las TIC en los docentes y así dar soluciones a las desigualdades de enseñanza y aprendizaje en la educación virtual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avendaño, William R. y Hernández, César A. y Prada, Raúl. "Uso de las Tecnología de Información y Comunicación como valor pedagógico en tiempos de crisis" Revista Historia de la Educación Latinoamericana vol. 23 no.36 (2021)*
- Alcántara M. (2009). «Importancia de las TIC para la Educación».*
- Bernal, C. A. (2010). Metodología de la investigación. Colombia: Pearson Educación.*
- Caccuri, V. (2013). Educación con Tics Nuevas Formas de enseñar en la era digital. Fox Andina. https://books.google.com.pe/books?id=iSF7urTm9QC&printsec=frontcover&dq=isbn:9871857950&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjXs_fF4ZfvAhWhJrkGHWVdDN4Q6AEwAHoECAAAQAg#v=onepage&q&f=false*
- Correa, O., Daniela, C., Bella, D., Angelo, M. D., Miguel, I., Andrés, S., Montoya, N., Olaechea, G., Torres, M., Vallarolo, F., & Zena, M. (2006). Escritos en la Facultad. https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/571_libro.pdf*
- Grande, M., Cañón Rodríguez, R., & Cantón Mayo, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: Evolucion del concepto y características. IJERI: International journal of Educational Research and Innovation, 6, 218-230.*
- Gobierno Regional del Cusco. (2018). Agenda digital de la región Cusco Sociedad de la información con el uso de las TIC para todos y todas 2014-2018. Cusco.*
- Hernández, C., Arévalo, M., & Gamboa, A. (2016). Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente en Educación Básica. 7, 41-69.*
- Hernández, B. (2001). Técnicas estadísticas de investigación social. España: Días de Santos S.A.*
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (Sexta ed.). México: Edamsa Impresiones, S.A. de C.V.*

- López, A. (2011). *Usos y actitudes de estudiantes universitarios futuros profesores sobre tecnologías de la información y la comunicación (Tic) y recursos sociales de internet. Question, 1- 13.*
- Martínez, L. M., Leyva, M., Feliz, L., Cecenas, P., & Ontiveros, V. (2014). *Virtualidad, Ciberespacio y Comunidades Virtuales. México: Red Durango de Investigadores Educativos, A. C. Obtenido de <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Ciberespacio.pdf>*
- Morveli, M. (2014). *Guía para formular proyectos de investigación científica. Cusco: Serie materiales de enseñanza.*
- Marqués, P. (2009). *Impacto de las TIC en Educación: Funciones y limitaciones. 40.*
- MINEDU. (2015). *Cajamarca : ¿ cómo vamos en educación ? Unidad de Estadística.*
- Moran, M. P. I. (2019). *Manejo de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en Docentes de las Instituciones Educativas de Educación inicial del distrito de Huancavelica.*
- Núñez, Y. (2021). *Actitud hacia las tecnologías de la información y la comunicación y la gestión pedagógica en los profesores de la institución educativa de Aplicación Fortunato Luciano Herrera - UNSAAC Cusco. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Cusco.*
- Olivier, B. F. (2014). *La reforma integral de la educación básica y la formación de maestros. Perfiles Educativos, 36(143), 46-55.*
- Pardo, A., Ruiz, M., & San Martín, R. (2009). *Análisis de datos en ciencias sociales de la salud I. España: Síntesis S.A.*
- Riveros, V. S., María, V., & Mendoza, I. (2005). *Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación. Encuentro Educativo, 12(3), 315-336.*
- Roblizo, M. C., & Cózar, R. G. (2015). *Usos y Competencias en Tic en los Futuros Maestros de Educación Infantil y Primaria: Hacia una Alfabetización Tecnológica Real para Docentes. Revista de Medios y Educación. N° 47, 23-39.*

- RRPP UNSAAC. (27 de Diciembre de 2018). *Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. Obtenido de Institución Educativa Fortunato L. Herrera de la Unsaac Clausuró año escolar:*
<http://www.unsaac.edu.pe/index.php/universidad/institucional/noticias/item/1412-institucion-educativa-fortunato-l-herrera-de-la-unsaac-clausuro-ano-escolar>
- Serrano, E., & Torres, L. (2019). *Softwares Educativos para el Desarrollo de las Sesiones de Enseñanza en los Docentes del Área de Ciencias Sociales del Nivel Secundario Turno Tarde de la I.E. Mx. Fortunato Luciano Herrera Garmendia.*
- Vargas, J., Chumpitaz, L., Suárez, G., & Badia, A. (2014). *Relación entre las competencias digitales de docentes de educación básica y el uso educativo de las tecnologías en las aulas. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 361-376.*
- Villalobos , R. (2014). *Nivel de Conocimiento en el Ámbito de las Tic de los Docentes de Tres Instituciones Educativas de la Ugel 05, Distrito el Agustino, Lima - 2014. (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Lima.*

ANEXOS

- Anexo N°01: Matriz de consistencia de la investigación
- Anexo N°02: Matriz de Operacionalización de variables
- Anexo N°03: Matriz del instrumento de recolección de datos
- Anexo N°04 Instrumento de recolección de datos
- Anexo N°05 Solicitud para la aplicación de instrumentos
- Anexo N°06: Base de Datos
- Anexo N°07: Fichas de validación
- Anexo N°08: Evidencias de la encuesta en Google Forms
- Anexo N°09: Evidencia de manejo de las TIC por los docentes

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MANEJO DE TIC EN LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIXTA DE APLICACIÓN FORTUNATO LUCIANO HERRERA GARMENDIA CUSCO -2021.

| PROBLEMA GENERAL | OBJETIVOS GENERAL | HIPÓTESIS GENERAL | VARIABLE | METODOLOGÍA | POBLACIÓN Y MUESTRA | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>¿Cuál es el Nivel de manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021?</p> <p>ESPECÍFICOS ¿Cuál es el nivel de manejo de los conceptos generales de las TIC en los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia cusco-2021?</p> <p>¿Cuál es el nivel de manejo de las tecnologías educativas en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación</p> | <p>Determinar el Nivel de manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.</p> <p>ESPECÍFICOS Identificar el nivel de manejo de los conceptos generales de las TIC en los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.</p> <p>Identificar el nivel de manejo de las tecnologías educativas en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato</p> | <p>Los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia del cusco 2021, tienen un nivel alto de manejo de las tecnologías de la información y la comunicación del ámbito educativo.</p> <p>ESPECÍFICOS El nivel de manejo de los conceptos generales de las TIC es alto en los docentes de la institución educativa mixta de aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.</p> <p>El nivel de manejo de las tecnologías educativas es alto en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación</p> | <p>Univariable:</p> <p>Manejo de las TIC</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • manejo de los conceptos generales • manejo de las tecnologías educativas • manejo en genera entornos virtuales de aprendizaje | <p>Enfoque de investigación: Cuantitativo</p> <p>Tipo de Investigación Es de tipo No experimental.</p> <p>Nivel de Investigación Es de tipo descriptivo - según; (Hernández , Fernández, & Baptista, Metodología de la Investigación , 2014, pág. 92).</p> <p>Diseño de Investigación Descriptivo Transversal, por lo que se entiende que no se modificara su</p> | <p>Población: Está constituida por todos los docentes de la institución educativa Fortunato L. Herrera Garmendia del Cusco del año escolar 2021, que consta de un total de 108 docentes.</p> <p>Muestra: La muestra es seleccionada de forma aleatoria, que consta de un total de 35 docentes.</p> | <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario que consta de 20 preguntas de tipo cerrada.</p> |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021?</p> <p>¿Cuál es el nivel de manejo en genera entornos virtuales de aprendizaje en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021?</p> <p>¿Existe coherencia y relación entre las dimensiones de la variable manejo de las TIC en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021?</p> | <p>Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.</p> <p>Identificar el nivel de manejo en genera entornos virtuales de aprendizaje en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021</p> <p>Determinar la coherencia y relación entre las dimensiones de la variable manejo de las TIC en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.</p> | <p>Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.</p> <p>El nivel de manejo en genera entornos virtuales de aprendizaje es alto en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.</p> <p>Existe coherencia y relación entre las dimensiones de la variable manejo de las TIC en los docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.</p> | | <p>variable de estudio y los datos serán recogidos en un solo momento.</p> | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--|

ANEXO 02: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

| Variables | Dimensiones | Indicadores |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación Los términos; uso, operar, y manejar son sinónimos que hacen referencia a la utilización de una determinada cosa, es este caso nos vamos a referir al uso de las herramientas tecnológicas educativas que consigo trae las TIC; cuando hablamos de iniciación al manejo instrumental de las TIC, en teoría esto implica tener conocimientos básicos de uso correcto de las herramientas tecnológicas, y en la práctica requiere la aplicación adecuada de estos conocimientos o en su defecto capacitarse, investigar, estudiar el manejo de las tecnologías educativas.</p> | <p>Conceptos generales de las TIC Está referido a los conocimientos conceptuales de las TIC, que se dan en el desarrollo de la enseñanza virtual, así como para el uso exclusivo del docente en la preparación de sus recursos didácticos virtuales. Pueden ser todo lo relacionado con; equipos informáticos, ofimática, equipos multimedia, aplicaciones educativas, etc.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ Conoce la definición de las TIC ○ Características de las TIC ○ Programas de Ofimática ○ Equipos Multimedia ○ Plataformas Virtuales de Aprendizaje. |
| | <p>Manejo de Tecnologías Educativas Está referido al manejo de las diversas tecnologías educativa por el docente, que existen para el proceso de enseñanza y aprendizaje virtual, con los que el docente puede apoyarse para una educación más afectiva y efectiva en un contexto virtual. Pueden ser; ordenadores, laptop, tabletas, celulares inteligentes, pizarras digitales, plataformas virtuales de enseñanza y videoconferencias, aplicaciones educativas on-line, herramientas colaborativas en línea, etc.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ Pizarras digitales ○ Plataformas virtuales de Aprendizaje ○ Plataformas de videoconferencias ○ Softwares Educativas (Cmaptools, CoRubrics, Quizizz, Genially, Prezi,) ○ Google Drive ○ Formularios de Google |
| | <p>Genera Entornos virtuales de Aprendizaje Está referido a diseñar e implementar entornos virtuales de aprendizaje para el proceso de enseñanza, utilizando los diversos sitios que nos ofrece la tecnología educativa para este propósito. Pueden ser; redes sociales como WhatsApp, Facebook, o plataformas virtuales como Moodle, Classroom, Páginas Web, Blogs, etc.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ Redes sociales ○ Moodle ○ Classroom ○ Blogs educativos ○ Páginas Web |
| | | |

ANEXO 03: MATRIZ DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

| Variables | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Categoría |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <p align="center">V1 O Manejo de las Tecnología de la Información y Comunicación</p> | Conceptos Generales de las TIC | <ul style="list-style-type: none"> ○ Conoce la definición de las TIC ○ Características de la TIC ○ Programas de Ofimática ○ Equipos Multimedia ○ Plataformas Virtuales de Aprendizaje. | <p>1.- Las TIC, se refiere a:</p> <p>2.- La definición de las TIC, es:</p> <p>3.- No es característica de las TIC:</p> <p>4.- La Ofimática, es:</p> <p>5.- Los equipos multimedia, se define como:</p> <p>6.- El Moodle en español, se asume, como:</p> <p>7.- El Classroom, en español, significa:</p> | <p align="center">Bajo Medio Alto</p> |
| | Manejo de Tecnologías Educativas | <ul style="list-style-type: none"> ○ Pizarras digitales ○ Plataformas virtuales de aprendizaje ○ Plataformas de videoconferencias ○ Softwares Educativas (Cmptools, CoRubrics, Quizizz, Genially, Prezi,) ○ Google Drive ○ Formularios de Google | <p>8.- En la pizarra interactiva:</p> <p>9.- Son plataformas de videoconferencias:</p> <p>10.- El Cmptools, se utiliza:</p> <p>11.- El CoRubrics, se utiliza, para:</p> <p>12.- El Quizizz, se utiliza, para:</p> <p>13.- El Prezi, se utiliza, para:</p> <p>14.- El Google Drive, permite usar, hasta:</p> <p>15.- El formulario de Google, sirve para:</p> | |
| | Genera Entornos virtuales de Aprendizaje | <ul style="list-style-type: none"> ○ Redes sociales ○ Moodle ○ Classroom ○ Blogs educativos ○ Páginas Web | <p>16.- La red social más popular donde se puede implementar un aula virtual, es:</p> <p>17.- El Moodle, sirve para:</p> <p>18.- Para crear un aula virtual en Classroom, se debe ingresar desde, una cuenta:</p> <p>19.- Para la práctica pedagógica, se pueden crear:</p> <p>20.- Para crear una página web Gratis:</p> | |

ANEXO 04: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario de Encuesta Sobre Manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC

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

Estimado(da) Docente, le presento el cuestionario sobre manejo de las tecnologías de la información y la comunicación TIC, los mismos que usted debe responder con la mayor sinceridad. Le solicito que frente a las preguntas exprese su opinión personal, marcando con aspa (x) la respuesta que considere correcta.

1.- Las TIC, se refiere a:

- a) Tecnología de la Información en la Comunicación.
- b) Tecnología de Información y Comunicación.
- c) Tecnología para la Información y la Comunicación.
- d) Tecnologías de la Información y la Comunicación.

2.- La definición de las TIC, es:

- a) Son formaciones destinadas a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo a su cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.
- b) La ciencia que estudia y sistematiza los hechos más importantes y trascendentales del pasado.
- c) El conjunto de técnicas y equipos informáticos que permiten comunicarse a distancia por vía electrónica.
- d) La rama de la informática educativa que estudia los procesos pedagógicos virtuales de enseñanza y aprendizaje.

3.- No es característica de las TIC:

- a) Innovación.
- b) Disciplina.
- c) Instantaneidad de la información.
- d) Creatividad.

4.- La Ofimática, es:

- a) Aplicación de la informática a las técnicas y trabajos en oficina.
- b) Conjunto de técnicas que se aplican en la informática.
- c) Paquete de programas informáticos aplicados en la educación.
- d) Conjunto aplicaciones educativas.

5.- Los equipos multimedia, se define como:

- a) Objetos y sistemas que apelan a múltiples medios físicos y/o digitales para comunicar sus contenidos.
- b) Son los textos, gráficos, imágenes, videos y otras.
- c) Presentaciones, capacitaciones, mercadotecnia, publicidad, catálogos y comunicaciones en red.
- d) Son equipos que están a disposición del docente del aula de innovación.

6.- El Moodle en español, se asume, como:

- a) Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular.
- b) Modular Objetos y Orientado al Entorno de Aprendizaje Dinámico
- c) Entornos de Aprendizaje Dinámico Orientado a Modular Objetos.
- d) Ambiente virtual de aprendizaje pedagógico.

7.- El Classroom, en español, significa:

- a) Salón de Clases
- b) Salón de Clases Virtuales
- c) Salón Virtual de Clases
- d) Salón de Aprendizaje On-line

8.- En la pizarra interactiva:

- a) Se pueden hacer anotaciones sobre cualquier imagen.
- b) No se pueden hacer anotaciones sobre las imágenes.
- c) Se puede hacer dibujos sobre las imágenes
- d) Solo se pueden visualizar.

9.- Son plataformas de videoconferencias:

- a) Google Meet, Zoom, Jitsi Meet.
- b) Zoom, Google Meet, Moodle.
- c) Jitsi Meet, Chamilo, Zoom.
- d) Webex Meet, Google Meet, Classroom.

10.- El Cmaptools, se utiliza:

- a) Para crear mapas cognitivos o mapas conceptuales, tanto para estudiantes y docentes.
- b) Para que el docente pueda evaluar a los estudiantes, también para que los estudiantes realicen una coevaluación.
- c) Para presentaciones dinámicas y completas mediante el uso de Cmaptools.
- d) Para realizar la retroalimentación mediante un organizador visual.

11.- El CoRubrics, se utiliza, para:

- a) Realizar una encuesta.
- b) Crear una Rubrica.
- c) Recoger datos.
- d) Realizar un Test.

12.- El Quizizz, se utiliza, para:

- a) Crear cuestionarios On-line
- b) Almacenar evaluaciones On-line
- c) Crear recursos didácticos On-line
- d) Presentaciones On-line

13.- El Prezi, se utiliza, para:

- a) Hacer presentaciones innovadoras.
- b) Aplicar cuestionarios innovadores.
- c) Realizar encuestas didácticas.
- d) Presentaciones de Google.

14.- El Google Drive, permite usar, hasta:

- a) 23 GB
- b) 20 GB
- c) 15 GB
- d) 10 GB

15.- El formulario de Google, sirve para:

- a) Recoger información
- b) Brindar información
- c) Recoger datos complejos
- d) Brindar datos sencillos

16.- La red social más popular donde se puede implementar un aula virtual, es:

- a) WhatsApp
- b) YouTube
- c) Facebook
- d) Instagram

17.- El Moodle, sirve para:

- a) Gestionar propósitos educativos en línea.
- b) Informar los trabajos educativos en línea.
- c) Guardar los propósitos educativos en línea.
- d) Archivar los trabajos educativos en línea.

18.- Para crear un aula virtual en Classroom, se debe ingresar desde, una cuenta:

- a) Gmail
- b) Facebook
- c) Hotmail
- d) Yahoo

19.- Para la práctica pedagógica, se pueden crear:

- a) Blog del Docente, Estudiante y Blogs Colectivos.
- b) Blog solo del Docente, blogs colectivos.
- c) Blog del Docentes y Estudiante.
- d) Blog de la Institución Educativa.

20.- Para crear una página web Gratis:

- a) Se necesita conocimientos básicos de Programación.
- b) No se requiere conocimientos básicos de Programación.
- c) Se necesita conocimientos avanzados de Programación.
- d) No se necesita conocimientos avanzados de Programación.

ANEXO 05: SOLICITUD PARA LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Solicito: Autorización para desarrollar trabajo de investigación (Tesis)

Sr. Mgt. Federico Fernández Sutta
Director de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato L. Herrera
Garmendia del Cusco.

Yo Eber Chillpa Curse con DNI: N° 47015596 egresado de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

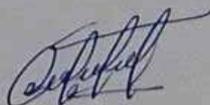
Me presento a usted, para exponer lo siguiente:

Que teniendo como finalidad aplicar los instrumentos de mi proyecto de investigación titulado: **Manejo de las TIC en los Docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco-2021.**

Por lo cual solicito a su despacho que me brinde las facilidades con los docentes de la institución para aplicar la encuesta remota mediante **el formulario de google** que nos permitirá recoger información sobre el manejo de las TIC de los docentes; la encuesta se realizará ingresando al siguiente link: <https://forms.gle/Mhhf9ABRMfj15ysJ6>

Por lo expuesto:
Ruego a usted señor Director acceda a mi petición.

Cusco, 24 de agosto del 2021.



Bach. Eber Chillpa Curse
DNI: N° 47015596



25-08-21

ANEXO 06: BASE DE DATOS

| ID | Edad | Grado académico | Nivel de Educación | Conceptos Generales de TIC | | | | | | | Manejo de Tecnologías Educativas | | | | | | | Genera Entornos virtuales de Aprendizaje | | | | | | | VALOR | Bar-Dim1 | VALOR-D1 | Bar-Dim2 | VALOR-D2 | Bar-Dim3 | VALOR-D3 | |
|----|------|-----------------|--------------------|----------------------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------------------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------------|-----------|-------|-----------|----------|----------|----------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | 1. Las T | 2. La de | 3. No es | 4. La Ofi | 5. Los e | 6. El Mo | 7. El Cla | TOT-1 | 8. En la | 9. Son la | 10. El C | 11. El C | 12. El Q | 13. El P | 14. El G | 15. El fo | TOT-2 | 16. La re | 17. El M | 18. Para | 19. Para | | | | | | | | 20. Para |
| 1 | 30 | 4 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 0 | 1 |
| 2 | 45 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 3 | 2 |
| 3 | 23 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | |
| 4 | 23 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | |
| 5 | 24 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | |
| 6 | 22 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 12 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | |
| 7 | 23 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | |
| 8 | 25 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 | 2 | 1 | 1 | 5 | 2 | 1 | 1 | |
| 9 | 26 | 3 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 15 | 3 | 4 | 2 | 8 | 3 | 3 | 2 | |
| 10 | 27 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 | 1 | 1 | |
| 11 | 24 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 12 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 3 | 2 | |
| 12 | 32 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | |
| 13 | 34 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 | 2 | 4 | 2 | 7 | 3 | 1 | 1 | |
| 14 | 27 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | |
| 15 | 30 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 16 | 3 | 6 | 3 | 7 | 3 | 3 | 2 | |
| 16 | 30 | 4 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 14 | 3 | 4 | 2 | 8 | 3 | 2 | 2 | |
| 17 | 25 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 12 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 3 | 2 | |
| 18 | 23 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 0 | 1 | |
| 19 | 22 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 16 | 3 | 5 | 2 | 8 | 3 | 3 | 2 | |
| 20 | 23 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 13 | 2 | 5 | 2 | 7 | 3 | 1 | 1 | |
| 21 | 21 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 16 | 3 | 6 | 3 | 7 | 3 | 3 | 2 | |
| 22 | 24 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 15 | 3 | 4 | 2 | 8 | 3 | 3 | 2 | |
| 23 | 22 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 | 2 | 4 | 2 | 6 | 3 | 3 | 2 | |
| 24 | 30 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 10 | 2 | 0 | 1 | 7 | 3 | 3 | 2 | |
| 25 | 24 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | |
| 26 | 21 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 11 | 2 | 3 | 2 | 6 | 3 | 2 | 2 | |
| 27 | 23 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 10 | 2 | 2 | 1 | 7 | 3 | 1 | 1 | |
| 28 | 22 | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 11 | 2 | 3 | 2 | 6 | 3 | 2 | 2 | |
| 29 | 26 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 30 | 26 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | |
| 31 | 22 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 | 3 | 6 | 3 | 7 | 3 | 3 | 2 | |
| 32 | 23 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 14 | 3 | 4 | 2 | 7 | 3 | 3 | 2 | |
| 33 | 25 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 15 | 3 | 4 | 2 | 8 | 3 | 3 | 2 | |
| 34 | 26 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 10 | 2 | 2 | 1 | 6 | 3 | 2 | 2 | |
| 35 | 24 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 | 2 | 5 | 2 | 6 | 3 | 1 | 1 | |

ANEXO 07: FICHAS DE VALIDACIÓN

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título del trabajo de investigación: Manejo de las Tics en los Docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco -2021.

Nombre del instrumento: Cuestionario para medir el nivel de Manejo de las TIC

Investigador: Bach. Eber Chillpa Curse

II. DATOS DEL EXPERTO:

Nombres y Apellidos *Ruth Borda Huamán*

Lugar y fecha: *Cusco, 08 de septiembre del 2021*

III. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

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

Los ítems se hallan redactados considerando los elementos necesarios, así como el uso de un lenguaje apropiado y una adecuada coherencia y cohesión.

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

El presente instrumento mide de manera pertinente el comportamiento de las variables y se halla adecuado al avance científico y tecnológico.

3. ESTRUCTURA: (Profundidad de los ítems)

Demuestra la existencia de una organización lógica entre los elementos de la presente investigación, así como también se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.

IV. APOORTE Y/O SUGERENCIAS:

Muy interesante los ítems.

.....
.....

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación

Debe corregirse



Firma

Mg. Ruth Borda Huamán

DNI: 24367361

Teléfono: 992727706

FIGHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título del trabajo de investigación: Manejo de las Tics en los Docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco -2021.

Nombre del instrumento: Cuestionario para medir el nivel de Manejo de las TIC

Investigador: Bch. Eber chilpa Curse

| CRITERIO | INDICADORES | CRITERIOS | Deficiente 0-20% | Regular 21-40% | Buena 41-60% | Muy Buena 61-80% | Excelente 81-100% |
|------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|-----------------|---------------------|----------------------|
| Forma | 1. REDACCIÓN | Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios. | | | | | 95 |
| | 2. CLARIDAD | Está formulado con un lenguaje apropiado. | | | | | 90 |
| | 3. OBJETIVIDAD | Está expresado en conductas observables. | | | | | 85 |
| Contenido | 4. ACTUALIDAD | Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología. | | | | | 90 |
| | 5. SUFICIENCIA | Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad. | | | | | 95 |
| | 6. INTENCIONALIDAD | El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación. | | | | | 85 |
| Estructura | 7. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación. | | | | | 85 |
| | 8. CONSISTENCIA | Se basa en aspectos técnicos científicos de la investigación educativa. | | | | | 95 |
| | 9. COHERENCIA | Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables. | | | | | 90 |
| | 10. METODOLOGÍA | La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico. | | | | | 85 |

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: 85.5%

Procede su aplicación

Debe corregirse



Firma

Mg. Ruth Borda Huamán

DNI: 24367361

Teléfono: 992727706

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título del trabajo de Investigación: Manejo de las Tics en los Docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco -2021. **Nombre del Instrumento:** Cuestionario para medir el nivel de Manejo de las TIC.

Investigador: Bach. ~~Eber Chilina~~ Curse

II. DATOS DEL EXPERTO:

Nombres y Apellidos **Federico Ubaldo FERNANDEZ SUTTA**.....

Lugar y fecha: **Cusco, 20 de agosto del 2021**

III. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

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

El instrumento cumple con una adecuada redacción, coherencia lingüística y ortografía; requerida para este tipo de trabajos de investigación.

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

Los ítems están debidamente vinculados a las dimensiones de las variables utilizadas en el presente trabajo.

3. ESTRUCTURA: (Profundidad de los ítems)

Los ítems del presente instrumento tienen la profundidad requerida para el trabajo de investigación.

IV. APOORTE Y/O SUGERENCIAS:

Debe corregir la respuesta del primer ítem, pues las TIC son conocidas más por Tecnologías de la información y comunicación.

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación

Debe corregirse



Firma

Dr.: ... **Federico Ubaldo FERNANDEZ SUTTA** ...

DNI: ... **23943609**

Teléfono: ... **984267507**

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título del trabajo de Investigación: Manejo de las Tics en los Docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco -2021.

Nombre del Instrumento: Cuestionario para medir el nivel de Manejo de las TIC

Investigador: Bch. Eber Hilpa Curse

| CRITERIO | INDICADORES | CONTENIDOS | Deficiente 0-20% | Regular 21-40% | Buena 41-60% | Muy Buena 61-80% | Excelente 81-100% |
|------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|-----------------|---------------------|----------------------|
| Forma | 1. REDACCIÓN | Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios. | | | | | 90 |
| | 2. CLARIDAD | Está formulado con un lenguaje apropiado. | | | | | 85 |
| | 3. OBJETIVIDAD | Está expresado en conductas observables. | | | | | 90 |
| Contenido | 4. ACTUALIDAD | Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología. | | | | | 85 |
| | 5. SUFICIENCIA | Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad. | | | | | 90 |
| | 6. INTENCIONALIDAD | El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación. | | | | | 90 |
| Estructura | 7. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación. | | | | | 85 |
| | 8. CONSISTENCIA | Se trata en aspectos lógicos científicos de la investigación educativa. | | | | | 85 |
| | 9. COHERENCIA | Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables. | | | | | 90 |
| | 10. METODOLOGÍA | La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico. | | | | | 85 |

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: _87.5_ %

Procede su aplicación
 Debe corregirse



Firma

Dr.: ...*Federico Hilpa Curse* FERNANDEZ SUTTA ...

DNI: ...23943609...

Teléfono: ...084267507...

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título del trabajo de investigación: Manejo de las Tics en los Docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco -2021.

Nombre del instrumento: Cuestionario para medir el nivel de Manejo de las TIC,
Investigador: Bach. Eber Chillpa Curse

II. DATOS DEL EXPERTO:

Nombres y Apellidos: Froilan Rodriguez Cordova
Lugar y fecha: Cusco 31 de agosto del 2021

III. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

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

El Instrumento está redactado con pertinencia y de acuerdo a los esquemas que requiere un trabajo de investigación.

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

Los ítems del instrumento están proyectadas con coherencia y de acuerdo a las dimensiones de las variables planteadas.

3. ESTRUCTURA: (Profundidad de los ítems)

El instrumento presenta sus ítems con pertinencia y de acuerdo a la importancia del trabajo de investigación.

IV. APOORTE Y/O SUGERENCIAS:

Se sugiere actualizar algunos datos en función al avance de las plataformas educativas.

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación
Debe corregirse



I.E. Independencia Apurimaca
Froilan Rodriguez Cordova
Docente DAI

Firma

Lic. Froilan Rodriguez Cordova
DNI: 24710781
Teléfono: 921685968

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

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Título del trabajo de investigación:

*Manejo de las Tics en los Docentes de la Institución Educativa Mixta de Aplicación
Fortunato Luciano Herrera Garmendia Cusco -2021.*

Nombre del instrumento: *Cuestionario para medir el nivel de Manejo de las TIC*

Investigador: *Ric. Eber-hyllpa Cacer*

| CRITERIO | INDICADORES | CRITERIOS | Deficiente 0-30% | Regular 31-40% | Buena 41-60% | Muy Buena 61-80% | Excelente 81-100% |
|------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|-----------------|---------------------|----------------------|
| Forma | 1. REDACCION | Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios. | | | | | 90 |
| | 2. CLARIDAD | Está formulado con un lenguaje apropiado. | | | | | 90 |
| | 3. OBJETIVIDAD | Está expresado en conductas observables. | | | | | 90 |
| Contenido | 4. ACTUALIDAD | Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología. | | | | | 90 |
| | 5. SUFICIENCIA | Los ítems son adecuados en cantidad y profundidad. | | | | | 90 |
| | 6. INTENCIONALIDAD | El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación. | | | | | 90 |
| Estructura | 7. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica entre todos los elementos técnicos de la investigación. | | | | | 90 |
| | 8. CONSISTENCIA | Se basa en aspectos técnicos científicos de la investigación educativa. | | | | | 90 |
| | 9. COHERENCIA | Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables. | | | | | 90 |
| | 10. METODOLOGÍA | La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico. | | | | | 90 |

II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: 92.0 %

Procede su aplicación

Debe corregirse

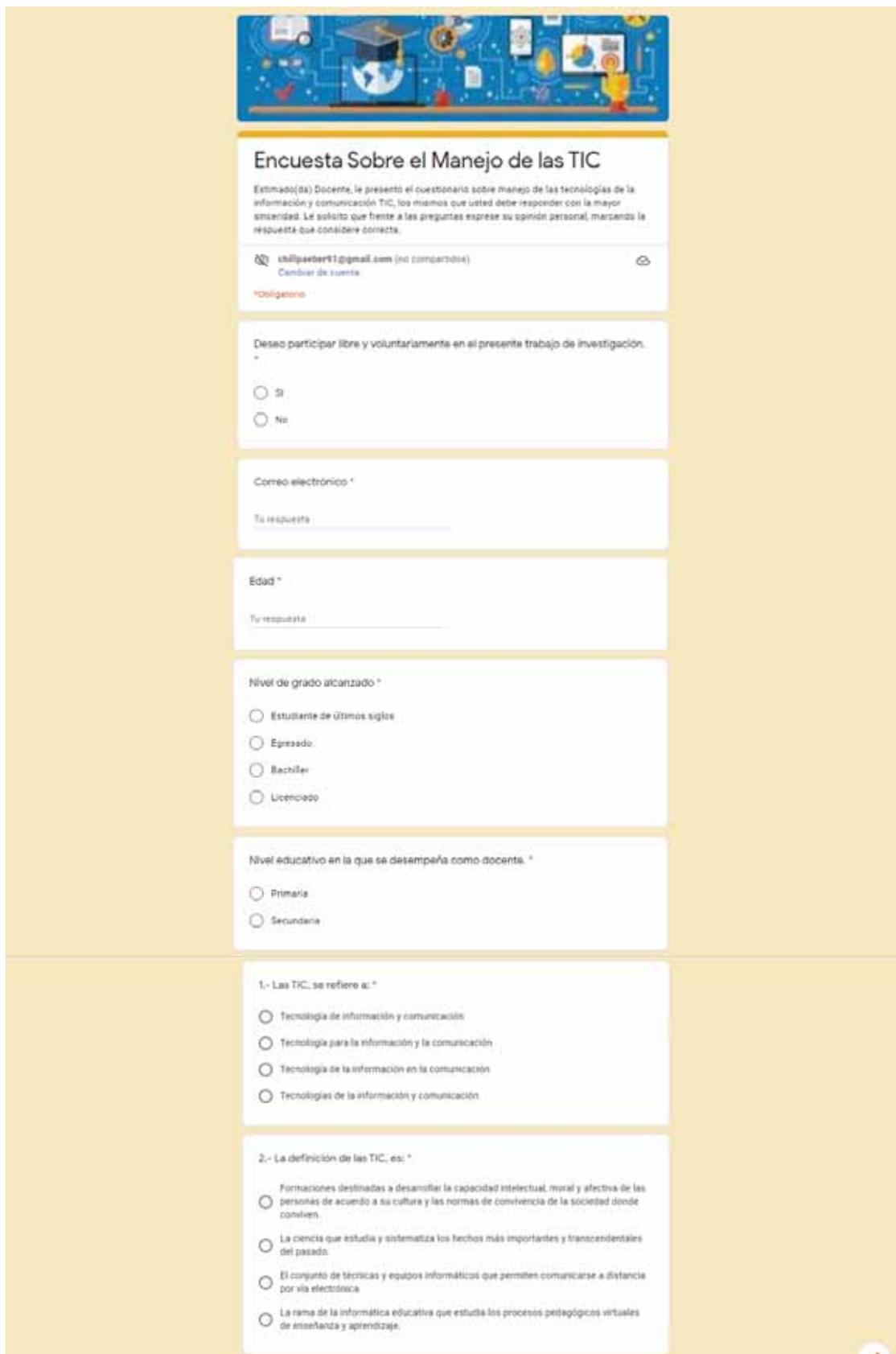
Firma

Lic. Froilan Rodriguez Cordova

DNI: 24710781

Teléfono: 021685068

ANEXO 08: EVIDENCIAS DE LA ENCUESTA EN GOOGLE FORMS



Encuesta Sobre el Manejo de las TIC

Estimado(a) Docente, le presento el cuestionario sobre manejo de las tecnologías de la información y comunicación TIC, los mismos que usted debe responder con la mayor sinceridad. Le solicito que frente a las preguntas exprese su opinión personal, marcando la respuesta que considere correcta.

khilpaebert@gmail.com (no compartida)
Cambiar de cuenta

***Obligatorio**

Desearé participar libre y voluntariamente en el presente trabajo de investigación. *

Sí
 No

Correo electrónico *

Tu respuesta: _____

Edad *

Tu respuesta: _____

Nivel de grado alcanzado *

Estudiante de últimos siglos
 Egresado
 Bachiller
 Licenciado

Nivel educativo en la que se desempeña como docente. *

Primaria
 Secundaria

1.- Las TIC, se refiere a: *

Tecnología de información y comunicación
 Tecnología para la información y la comunicación
 Tecnología de la información en la comunicación
 Tecnologías de la información y comunicación

2.- La definición de las TIC, es: *

Formaciones destinadas a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo a su cultura y las normas de convivencia de la sociedad donde conviven
 La ciencia que estudia y sistematiza los hechos más importantes y trascendentales del pasado.
 El conjunto de técnicas y equipos informáticos que permiten comunicarse a distancia por vía electrónica
 La rama de la informática educativa que estudia los procesos pedagógicos virtuales de enseñanza y aprendizaje.

3.- No es característica de las TIC *

- Innovación.
- Disciplina.
- Instantaneidad de la información.
- Creatividad.

4.- La Ofimática es: *

- Aplicación de la informática a las técnicas y trabajos en oficina.
- Conjunto de técnicas que se aplican en la informática.
- Paquete de programas informáticos aplicados en la oficina.
- Conjunto aplicaciones educativas.

5.- Los equipos multimedia son: *

- Objetos y sistemas que apelan a múltiples medios físicos y/o digitales para comunicar sus contenidos.
- Son los textos, gráficos, imágenes, videos y otras.
- Presentaciones, capacitaciones, mercadotecnia, publicidad, catálogos y comunicaciones en red.
- Son equipos que están a disposición del docente del aula de innovación.

6.- El Moodle en español, se asume, como: *

- Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular.
- Modular Objetos y Orientado al Entorno de Aprendizaje Dinámico.
- Entornos de Aprendizaje Dinámico Orientado a Modular Objetos.
- Ambiente virtual de aprendizaje pedagógico.

7.- El Classroom, en español, significa: *

- Salón de Clases.
- Salón de Clases Virtuales.
- Salón Virtual de Clases.
- Salón de Aprendizaje On-line.

8.- En la pizarra interactiva: *

- Se pueden hacer anotaciones sobre cualquier imagen.
- No se pueden hacer anotaciones sobre las imágenes.
- Se puede hacer dibujos sobre las imágenes.
- Solo se pueden visualizar.

9.- Son plataformas de videoconferencias: *

- Google Meet, Zoom, Jitsi Meet.
- Zoom, Google Meet, Moodle.
- Jitsi Meet, Chamilo, Zoom.
- Webex Meet, Google Meet, Classroom.

10.- El Cmaptools, se utiliza: *

- Para crear mapas cognitivos e mapas conceptuales, tanto para estudiantes y docentes.
- Para que el docente pueda evaluar a los estudiantes, también para que los estudiantes realicen una coevaluación.
- Para presentaciones dinámicas y completas mediante el uso de Cmaptools.
- Para realizar la retroalimentación mediante un organizador visual.

11.- El CoRubrics, se utiliza, para:

- Realizar una encuesta.
- Crear una Rubrica.
- Recoger datos.
- Realizar una Test.

12.- El Quizizz, se utiliza, para: *

- Crear cuestionarios On-line
- Aplicar evaluaciones On-line
- Crear recursos didácticos On-line
- Presentaciones On-line

13.- El Prezi, se utiliza, para: *

- Hacer presentaciones innovadoras.
- Aplicar cuestionarios innovadores
- Realizar encuestas didácticas.
- Presentaciones de Google.

14.- El Google Drive, permite usar, hasta: *

- 23 GB
- 20 GB
- 15 GB
- 10 GB

15.- El formulario de Google, sirve para: *

- Recoger información.
- Enviar información
- Recoger datos complejos
- Enviar datos sencillos

16.- La red social más popular donde se puede implementar un aula virtual, es: *

- WhatsApp
- YouTube
- Facebook
- Instagram

17.- El Moodle, sirve para: *

- Gestionar la enseñanza educativa en línea.
- Informar los trabajos educativos en línea.
- Guardar los propósitos educativos en línea.
- Archivar los trabajos educativos en línea.

18.- Para crear un aula virtual en Classroom, se debe ingresar desde, una cuenta: *

- Gmail
- Facebook
- Hotmail
- Yahoo

19.- Para la práctica pedagógica, se puede crear: *

- Blog del Docente, Estudiante, y Colectivos.
- Blog solo del Docente, blogs colectivos.
- Blog del Docentes y Estudiante.
- Blog de la Institución Educativa

20.- Para Crear una página web Gratis: *

- Se necesita conocimientos básicos de Programación.
- No se requiere conocimientos básicos de Programación.
- Se necesita conocimientos avanzados de Programación.
- No se necesita conocimientos avanzados de Programación.

Muchas gracias por colaborar con la presente investigación. Una vez concluida la investigación, ¿Desea recibir los resultados? *

- Sí desea recibir los resultados de la investigación
- No desea recibir los resultados de la investigación

Enviar

Retornar formulario

Envíe emails con confianza a través de Formularios de Google.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Ayudar con traducciones](#) - [Móvil](#) - [Servicio al Cliente](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios



ANEXO N°09 EVIDENCIA DE MANEJO DE LAS TIC POR LOS DOCENTES

The screenshot shows the Google Forms editor interface. At the top, there's a navigation bar with 'Preguntas', 'Respuestas', and 'Configuración' tabs. The main content area has a yellow background. The survey title is 'Encuesta Sobre el Manejo de las TIC'. Below the title is an introductory message: 'Estimado(a) Docente, le presento el cuestionario sobre manejo de las tecnologías de la información y comunicación TIC, los mismos que usted debe responder con la mayor sinceridad. Le solicito que frente a las preguntas exprese su opinión personal, marcando la respuesta que considere correcta.' The question being edited is: 'Deseo participar libre y voluntariamente en el presente trabajo de investigación.' The response options are: 'Si', 'No', and 'Añadir opción: añadir respuesta "Otro"'. The 'Obligatorio' checkbox is checked. On the right side, there are icons for adding questions, sections, and deleting elements.

Evidencia del momento de la edición del Formulario de Google

The screenshot shows the Google Forms viewer interface. The URL in the browser is 'docs.google.com/forms/d/1Fv5kq25Cwqg21LcU3eR_MgQHyvzpr9vqZ_DETA/viewform?hl=es&ui=1'. The survey title is 'Encuesta Sobre el Manejo de las TIC'. Below the title is the same introductory message. The respondent's email is 'yulias.arimado@gmail.com (no se comparte)'. The question is: 'Deseo participar libre y voluntariamente en el presente trabajo de investigación.' The response options are: 'Si' (selected) and 'No'. There is a 'Solicitar acceso de edición' button in the bottom right corner.

Evidencia del momento en que un docente escueestado abre el forlumarario



Evidencia del momento que el docente envía la encuesta llenada



Evidencia del momento que se finaliza la encuesta