

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD LENGUA Y LITERATURA



TESIS

EDUCACIÓN VIRTUAL Y NIVEL DE APRENDIZAJE EN PANDEMIA COVID-19 EN ESTUDIANTES DEL 4TO AÑO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS” – CUSCO 2022

Presentado por:

Bach. German Aliaga Mejia

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

Asesor: Dr. Edwards Jesus Aguirre Espinoza

Cusco – Perú

2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

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

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: EDUCACIÓN VIRTUAL Y NIVEL DE APRENDIZAJE EN PANDEMIA COVID-19 EN ESTUDIANTES DEL 4º AÑO DE SECUNDARIA DEL "GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS" - CUSCO 2022

presentado por: BACH. GERMAN ALIAGA METIA con DNI Nro.: 47741975 presentado por: con DNI Nro.: para optar el título profesional/grado académico de LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESPECIALIDAD LENGUA Y LITERATURA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10%.

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

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

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

Cusco, 22 de marzo de 20 24


Firma

Post firma.....

Nro. de DNI 23854868

ORCID del Asesor 0000-0002-5514-6707

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: **oid:** 27 259:3416882 23

NOMBRE DEL TRABAJO

Tesis-Germán Aliaga Mejía.pdf

AUTOR

Germán Aliaga Mejía

RECUENTO DE PALABRAS

22882 Words

RECUENTO DE CARACTERES

112584 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

99 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.0MB

FECHA DE ENTREGA

Mar 22, 2024 12:35 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 22, 2024 12:36 AM GMT-5**● 10% de similitud general**

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

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

DEDICATORIA

El presente estudio es dedicado a mis padres: Honorata y José Baldemar, quienes fueron mi soporte incansable para obtener mi título profesional de Licenciado en Educación Secundaria: Especialidad Lengua y Literatura alentándome permanentemente, a mis hermanos José Alaín y Kelvin

A mi pareja Juana Avelina, así como a mis amigos Kim Camero y Wilfredo Laime quienes me brindaron su apoyo incondicional.

Germán.

AGRADECIMIENTO

Mi profundo reconocimiento a la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, institución en la cual me brindó mis estudios universitarios.

Mis agradecimientos a mis docentes de la Facultad de Educación por las expertas enseñanzas que me impartieron durante mi formación profesional.

Mi agradecimiento a mi asesor de tesis Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza, por brindarme su apoyo incondicional para la realización de esta tesis.

Finalmente, a todos aquellos seres, amigos y otros que me brindaron su apoyo, tiempo e información para el logro de mis objetivos.

Germán

RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivo determinar la influencia de la educación virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y alcance descriptivo correlacional, transversal. La muestra de estudio estuvo constituida por 100 estudiantes del 4to año de secundaria. Como instrumentos fue estructurado un cuestionario con 36 interrogantes la misma fue validada mediante juicio de expertos al 80% de aceptabilidad y con fiabilidad del alfa de Cronbach del 0,932. En la presente investigación, se determinó de acuerdo a las dimensiones de la educación virtual; los recursos de aprendizaje, el acompañamiento, la colaboración y las competencias en relación al nivel de aprendizaje resultó regular, por lo tanto se concluye: que no existe relación entre las variables Educación virtual con el nivel de aprendizaje mediante la prueba de estadística de chi cuadrado de Pearson ($p=0,112$) siendo el nivel de significación mayor a $p=0,05$ dando como valedera la hipótesis planteada.

Palabras clave: Educación, virtual, nivel, aprendizaje.

ABSTRACT

The purpose of the research work was to determine virtual education at the level of learning in the Covid-19 pandemic in students of the 4th year of secondary school of the "Glorious National College of Sciences" - Cusco 2022. The study had a quantitative approach, with a design non-experimental and descriptive correlational, cross-sectional scope. The study sample consisted of 100 students in the 4th year of high school. As instruments, a questionnaire with 36 questions was structured, which was validated by expert judgment at 80% acceptability and with Cronbach's alpha reliability of 0.932. In the present investigation, it was determined according to the dimensions of virtual education; the learning resources, the accompaniment, the collaboration and the competences in relation to the level of learning turned out to be regular, therefore it is concluded: that there is no relationship between the variables Virtual education with the level of learning through the chi square statistical test Pearson's ($p=0.112$) being the level of significance greater than $p=0.05$, giving the proposed hypothesis as valid.

Keywords: Education, virtual, level, learning.

INTRODUCCIÓN

En un contexto actual, el fenómeno de la curva de contagio provocada por el COVID-19 trajo consigo diversos impactos en múltiples ámbitos sean éstos de forma directa como indirecta y el sector educativo mundial no fue la excepción, la UNESCO menciona en un informe del año 2020 titulado “COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después”, que los estudiantes por finalizar la secundaria se encuentran en una situación totalmente nueva siendo en nuestro país también una situación similar.

En nuestro país el Ministerio de Educación al declararse la emergencia sanitaria en el año 2020, decretó resoluciones y normas para salvaguardar el año académico de ese entonces en todos los niveles educativos, anunciando la educación remota o virtual, oficializando la educación a distancia, siendo un modelo de sistema educativo para adoptar complementar, fortalecer o reemplazar la enseñanza presencial; obligó consiguientemente a la adaptación en la aplicación de métodos y uso de herramientas que tuvieron que ser asumidas por autoridades educativas para brindar una educación de alta calidad a distancia.

En el caso del presente estudio, los alumnos del 4to año de educación secundaria del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias no estaban preparados para afrontar este desafío, sin embargo las autoridades educativas adoptaron los métodos planteadas por el Ministerio de Educación con la finalidad de implementar un modelo nuevo de instrucción a través de la formación on-line, según la investigación realizada muchos estudiantes tenían problemas económicos por representar un gasto al usar diferentes herramientas y plataformas virtuales, viéndose afectado el rendimiento académico; así como varias situaciones y dificultades como se veía ya no existía la relaciones interpersonales dentro del proceso educativo.

Por este motivo se ha realizado el estudio con el objetivo de determinar la Educación virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias”, desarrollando por capítulos siendo el Primer Capítulo: el problema, objetivos, justificación, limitaciones, hipótesis y variables, en el segundo Capítulo: está enfocada la parte teórica, investigaciones relacionadas al estudio y bases teórico conceptual, en el tercer Capítulo: se encuentra la estrategia del estudio, tipo, nivel, diseño, población, técnicas e instrumentos, sistema de recolección de datos y análisis de datos, el cuarto Capítulo se encuentran los efectos de acuerdo a las objetivos e hipótesis planteadas, finalizando con conclusiones, recomendaciones, la bibliografía y anexos.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|----------|
| DEDICATORIA | I |
| AGRADECIMIENTO | II |
| RESUMEN..... | IIIIII |
| ABSTRACT..... | IIV |
| INTRODUCCIÓN..... | V |
| ÍNDICE GENERAL..... | VII |
| ÍNDICE DE TABLAS | X |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA | 1 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO..... | 1 |
| 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 3 |
| 1.2.1 PROBLEMA GENERAL..... | 4 |
| 1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS | 4 |
| 1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN | 5 |
| 1.3.1 OBJETIVO GENERAL..... | 5 |
| 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 5 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO | 5 |
| 1.4.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA..... | 5 |
| 1.4.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA..... | 6 |
| 1.4.3 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA..... | 6 |
| 1.4.4 JUSTIFICACIÓN SOCIAL | 6 |
| 1.5 LIMITACIONES PREVIAS DE LA INVESTIGACIÓN..... | 6 |
| 1.5.1 ALCANCES | 6 |
| 1.5.2 LIMITACIONES | 7 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO..... | 8 |
| 2.1 INVESTIGACIONES RELACIONADAS AL ESTUDIO..... | 8 |
| 2.1.1 ESTUDIOS EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL..... | 8 |

| | |
|--|-----------|
| 2.1.2 ESTUDIOS EN EL ÁMBITO NACIONAL | 10 |
| 2.1.3 ESTUDIOS EN EL ÁMBITO LOCAL..... | 14 |
| 2.2 BASES TEÓRICO CONCEPTUAL | 15 |
| 2.2.1 EDUCACIÓN VIRTUAL | 15 |
| 2.2.2 DIMENSIONES DE EDUCACIÓN VIRTUAL | 17 |
| 2.2.3 NIVEL DE APRENDIZAJE..... | 17 |
| 2.2.4 DIMENSIONES DEL NIVEL DE APRENDIZAJE | 19 |
| 2.2.5 VIRTUALIDAD Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO | 19 |
| 2.2.6 GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS | 20 |
| 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS | 22 |
| 2.4 HIPÓTESIS DEL ESTUDIO..... | 25 |
| 2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL | 25 |
| 2.4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS | 25 |
| 2.5 VARIABLES E INDICADORES..... | 26 |
| 2.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE | 26 |
| 2.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE..... | 26 |
| 2.5.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES | 29 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA | 30 |
| 3.1 MÉTODOS DE ESTUDIO Y ANÁLISIS GENERALES..... | 30 |
| 3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN | 30 |
| 3.2.1 NIVEL DE INVESTIGACIÓN | 30 |
| 3.2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN..... | 30 |
| 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA | 31 |
| 3.3.1 POBLACIÓN..... | 31 |
| 3.3.2 MUESTRA Y MUESTREO..... | 31 |
| 3.3.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN..... | 32 |
| 3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 32 |

| | |
|--|-----------|
| 3.4.1 TÉCNICAS | 32 |
| 3.4.2 INSTRUMENTOS | 33 |
| 3.5 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS | 33 |
| 3.5.1 ORDENAMIENTO | 33 |
| 3.5.2 ANÁLISIS DE DATOS | 34 |
| CAPÍTULO IV: RESULTADOS | 35 |
| 4.1 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS. | 35 |
| 4.1.1 VALIDEZ..... | 35 |
| 4.1.2 CONFIABILIDAD | 37 |
| 4.2 RESULTADOS DE ACUERDO A LOS OBJETIVOS | 38 |
| 4.2.1 RESULTADOS DEL OBJETIVO GENERAL..... | 38 |
| 4.2.2 RESULTADOS DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 39 |
| 4.3 PRUEBA DE HIPÓTESIS | 43 |
| 4.3.1 PRUEBA DE LA HIPÓTESIS GENERAL..... | 43 |
| 4.3.2 PRUEBA DE LAS HIPÓTESIS ESPECÍFICAS..... | 44 |
| DISCUSIÓN..... | 5950 |
| CONCLUSIONES | 54 |
| SUGERENCIA..... | 55 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 56 |
| ANEXO 1: INSTRUMENTO | 64 |
| ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO | 66 |
| ANEXO 3: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO..... | 67 |
| ANEXO 4: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN..... | 69 |
| ANEXO 5: CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | 70 |
| ANEXO 6: MATRIZ DE CONSISTENCIA | 71 |
| ANEXO 7: BASE DE DATOS..... | 74 |

| | |
|------------------------------------|----|
| ANEXO 8: GALERÍA FOTOGRÁFICA | 79 |
| ANEXO 9: TABLAS PRELIMINARES | 80 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| TABLA 1 - OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 33 |
| TABLA 2 - POBLACIÓN DE ESTUDIO | 35 |
| TABLA 3 - ESTADÍSTICO DE FIABILIDAD | 39 |
| TABLA 4 - ESTADÍSTICOS DE LOS ELEMENTOS DE LA VALIDEZ O FIABILIDAD DEL ALFA DE CRONBACH | 39 |
| TABLA 5 - VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS | 41 |
| TABLA 6 - PROMEDIO DE VALIDACIONES DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS | 42 |
| TABLA 7 - EDUCACIÓN VIRTUAL EN RELACIÓN AL NIVEL DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DEL 4TO AÑO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS” – CUSCO 2022 | 42 |
| TABLA 8 - RECURSOS DE APRENDIZAJE VIRTUAL EN RELACIÓN AL NIVEL DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DEL 4TO AÑO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS” – CUSCO 2022 | 44 |
| TABLA 9 - ACOMPAÑAMIENTO VIRTUAL EN RELACIÓN AL NIVEL DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DEL 4TO AÑO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS” – CUSCO 2022 | 45 |
| TABLA 10 - COLABORACIÓN VIRTUAL EN RELACIÓN AL NIVEL DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DEL 4TO AÑO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS” – CUSCO 2022 | 46 |
| TABLA 11 - COMPETENCIA VIRTUAL EN RELACIÓN AL NIVEL DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DEL 4TO AÑO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS” – CUSCO 2022 | 47 |

DE ACUERDO A LA PRUEBA DE CHI CUADRADO

| | |
|---|----|
| TABLA 12 - CORRELACIÓN DE LAS EDUCACIÓN VIRTUAL Y NIVEL DE APRENDIZAJE EN PANDEMIA COVID-19 EN ESTUDIANTES DEL 4TO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS” DE ACUERDO A LA PRUEBA DE CHI CUADRADO. | 48 |
| TABLA 13 - CORRELACIÓN DE LOS RECURSOS DE APRENDIZAJE VIRTUAL Y NIVEL DE APRENDIZAJE EN PANDEMIA COVID-19 EN ESTUDIANTES DEL 4TO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS” DE ACUERDO A LA PRUEBA DE CHI CUADRADO. | 50 |
| TABLA 15 - CORRELACIÓN DE COLABORACIÓN VIRTUAL Y NIVEL DE APRENDIZAJE EN PANDEMIA COVID-19 EN ESTUDIANTES DEL 4TO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS” DE ACUERDO A LA PRUEBA DE CHI CUADRADO. | 53 |
| TABLA 16 - CORRELACIÓN DE COMPETENCIA VIRTUAL Y NIVEL DE APRENDIZAJE EN PANDEMIA COVID-19 EN ESTUDIANTES DEL 4TO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS” DE ACUERDO A LA PRUEBA DE CHI CUADRADO. | 54 |

CAPÍTULO I:

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del estudio

La pasada pandemia originada por el COVID 19 ocasiono un impacto de proporciones cuantificables en todos los estratos socioeconómicos y todos los organismos encargados de su contención, asimismo se vio alterado el proceso de enseñanza-aprendizaje en todo el sector educativo de más de 190 países, según datos de la UNESCO menciona en el informe de la CEPAL (2020), en los diferentes niveles de enseñanza a nivel mundial dejaron de tener clases escolares presenciales. Los gobiernos en gran parte como América Latina adoptaron dentro de sus campos de acción la demostración de categoría de aprendizaje virtual incluyendo en ello la utilización de dimensiones y plataformas, y en 29 países se establecieron formas de continuidad a distancia, y 26 implementaron el aprendizaje en línea, siendo un hecho sin precedentes el reforzar tal ámbito por parte de los distintos Ministerios de Educación.

El efecto provocado por el coronavirus sobre la educación alteró consiguientemente en las decisiones gubernamentales como en nuestro país, mediante la declaratoria de emergencia sanitaria en el mes de marzo del 2020, el Ministerio de Educación respondió inmediatamente decretando las normas del año académico, asumiendo con estas medidas y anunciando la educación virtual como parte de la oficialización de la educación a distancia.

Ante tal situación donde la educación peruana tuvo que adaptarse ante nuevos retos como uso de herramientas virtuales, plataformas, medios de

comunicación, TIC's, docentes como alumnos se vieron en la necesidad de sobrellevar y cumplir con las disposiciones dadas de gobierno, y como menciona Diez Cordero (2021) "Los docentes tuvieron que desaprender y volver aprender para dar soporte a la educación, dar continuidad y tratar de manejar las mismas rutinas realizadas en la educación presencial, lo que parecía misión imposible".

Las dificultades educativas y el aprendizaje limitado de los colegiales del 4to año de secundaria del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias, una de las más representativas instituciones educativas públicas del Cusco, obedecen a muchas circunstancias siendo preciso el investigarse y conocer tal realidad con la finalidad de alcanzar alternativas de solución, ya que fue necesario la aplicación práctica de las medidas dispuestas de enseñanza virtual por el Ministerio de Educación donde los estudiantes no estaban preparados para afrontar este desafío, como son: lo económico para comprar un celular o una computadora, la siguiente la conexión a internet, convirtiéndose en un gasto extra, también se puede mencionar las diferentes plataformas y herramientas virtuales, que muchos estudiantes del 4to año de secundaria tenían problemas, así como el uso de los recursos de aprendizaje por la nueva manera de enseñar afectando el rendimiento académico.

Como en todos los centros educativos específicamente secundarios se ha evidenciado la dificultad de establecer las relaciones interpersonales sea entre compañeros de la institución educativa, así como con sus docentes.

Según lo diagnosticado en el Glorioso Colegio Nacional de Ciencias se ha visto durante el tiempo que lleva esta virtualidad en la estrategia de enseñanza aprendizaje, el trabajo de los docentes en la educación remota o virtual, semipresencial o presencial es importante, a pesar de las limitaciones pudieran presentarse, asumiendo el reto y adaptándose al cambio, y por otro lado

estudiantes que deben ser motivados para una reincorporación segura con programas de apoyo, Ministerios de Salud y jornadas de vacunación.

El nivel de aprendizaje, proceso para enfrentarse a nuevos conceptos, mediante distintos niveles o fases, de forma como menciona Feldman (2005) adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. Siendo este enfoque educativo muy importante, es necesario realizar un seguimiento profundo para determinar el nivel de aprendizaje de los estudiantes del 4to año de secundaria del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias; cabe destacar el aprendizaje que se logró mediante la educación virtual es lo que impulsa a ser objeto de investigación, de las medidas educativas que se optaron por el ministerio de educación. A partir de esta premisa podremos tener un mejor campo visual del uso de la educación virtual, que en muchos aspectos es muy favorable, desde la educación a distancia (llegando a ser en muchos aspectos presencial y también virtual), y la educación netamente virtual, que nos brinda distintas oportunidades en el ámbito educativo.

En el año 2022 al iniciar el año escolar en el Colegio Nacional de Ciencias con el retorno a la presencialidad fue con un aproximado de 1,800 estudiantes, y ante este retorno presencial surge la posibilidad de determinar la educación virtual siendo esta mediante recursos, acompañamiento, colaboración y aptitud en el nivel de formación de los estudiantes.

Por todo lo antes manifestado nace la inquietud de investigar sobre "Educación virtual y nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias – Cusco

2022, con la finalidad de conocer si la implementación de la educación virtual tuvo impacto de manera positiva en este sistema educativo.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cómo es la educación virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022?

1.2.2 Problemas Específicos

1.- ¿Cómo son los recursos de aprendizaje virtual en relación del nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022?

2.- ¿Cómo es el acompañamiento virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022?

3.- ¿Cómo es la colaboración virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022?

4.- ¿Cómo son las competencias virtuales en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Determinar como es la educación virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.

1.3.2 Objetivos Específicos

1.-Determinar como son los recursos de aprendizaje virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.

2.-Identificar como es el acompañamiento virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.

3.-Establecer como es la colaboración virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.

4.-Determinar como son las competencias virtuales en nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.

1.4 Justificación e Importancia del Estudio

1.4.1 Justificación Teórica

El presente estudio posee justificación teórica porque permitirá consolidar los conceptos y contenidos para liderar una institución educativa, por lo tanto, será un aporte a la teoría y a la enseñanza pedagógica educativa.

1.4.2 Justificación Metodológica

Se justifica metodológicamente por ser una investigación básica, cuantitativa y correlacional, de diseño no experimental y transversal, por lo que se prepararon instrumentos de recolección de información con la validación y confiabilidad respectiva, que puede servir para su utilización en futuras investigaciones.

1.4.3 Justificación Práctica

Al desarrollar y ejecutar la presente investigación se suministró herramientas para valorar la formación virtualizada y el nivel de instrucción, siendo la finalidad de contribuir a enriquecer este tipo de sistema con la intervención de los docentes, así mismo se analizó la realidad actual de los alumnos del 4to año de secundaria en el “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” proyectándose en la toma de decisiones para la presencialidad.

1.4.4 Justificación Social

En este aspecto, que las autoridades educativas y docentes del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” serán los que se beneficien con el presente estudio y en bien de los colegiales del 4to año de educación secundaria y los futuros estudiantes.

1.5 Limitaciones previas de la investigación.

1.5.1 Alcances

El alcance de la investigación corresponde a un estudio descriptivo, en cuanto la intensión es conocer como se halla la realidad del proceso formativo de los estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias”, y se circunscribió a lo observado en los mencionados estudiantes con la finalidad de llegar a resultados para su mejoramiento y de enfoque cuantitativo por haberse

utilizado la recolección de datos para probar hipótesis en base a la medición numérica y análisis estadístico (Hernández et al., 2014, p. 92).

Es correlacional debido a que se buscó la relación de las variables entre Educación Virtual y nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en escolares del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” Cusco – 2022.

1.5.2 Limitaciones

Una de las limitantes para el desarrollo del presente estudio es el tiempo, porque se estudió en un determinado periodo y la falta de bibliografía en cuanto a los antecedentes locales.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Investigaciones relacionadas al estudio

Tenemos los siguientes estudios:

2.1.1 Estudios en el ámbito internacional

Vargas (2020), realizó el trabajo de tesis mediante el título: *Enseñanza aprendizaje virtual en tiempos de pandemia*, con la finalidad de optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería en la Universidad Estatal del Sur de Manabí – Ecuador, aplicó como diseño un enfoque cualitativo, cuantitativo, descriptivo, analítico y deductivo, la población de estudio comprendió 83 alumnos del sexto semestre académico de la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, aplicó el instrumento mediante el Formulario de encuestas, una vez realizada todo el esquema del trabajo de investigación el autor llegó a las siguientes conclusiones:

- a) La forma de enseñanza aprendizaje en lo que respecta al tipo virtual, estructuradas por los docentes que impartieron cátedra en el sexto semestre de la carrera de enfermería, fueron importantes para la adquisición de las competencias de cada asignatura, ya que fueron convertidos en elementos de mucha importancia para favorecer una enseñanza de calidad. El hecho de conocer lo resaltante de las diferentes estrategias de enseñanza aprendizaje que tienen los alumnos, siendo importante para ayudar a elevar los niveles de rendimiento normativo.
- b) Así mismo se logró determinar el predominio y el sencillo acceso por parte de los educandos, en diferentes herramientas on-line planteadas por los docentes como estrategia de enseñanza aprendizaje tales como:(WhatsApp, zoom, meet, Gmail, Facebook leve, Classroom), en la carrera de enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, fue

para que los educandos logren desarrollar las competencias por asignaturas.

- c) En cuanto a la aplicabilidad de la variedad de herramientas digitales, anteriormente mencionadas, se evidencia el dominio e interés sobre las mismas, tanto en horas de clases simultáneas como asincrónicas de varias cátedras, los educandos que cursaban el 6to semestre en la carrera de enfermería de la Universidad Eestatal del Sur de Manabí. (pp.60-61).

Huanca (2019), el autor realizó el trabajo de investigación con el tema: *Uso de las plataformas virtuales y su relación con el proceso educativo en estudiante del primer y segundo año de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés en la gestión 2028*, el mencionado trabajo fue con motivo de optar el Título de Licenciado en Educación en la Universidad Mayor de San Andrés de la Paz – Bolivia, el método aplicado fue de modo descriptivo, siendo el enfoque mixto cuantitativo y cualitativo, diseñaron la investigación como no experimental, organizando una muestra de 162 estudiantes, así mismo la técnica del instrumento aplicado fue mediante la entrevista para el llenado del cuestionario de interrogantes y que estuvo conformada por 32 preguntas, siendo sus conclusiones las siguientes:

- a) Los alumnos del primer y segundo año, en cuanto a las clases virtuales le dieron el uso práctico mediante la remisión de trabajos, parciales en línea y documentos digitales en PDF, las cuales fueron enviadas a los docentes conocimientos memorizados y no fueron desarrollados con la habilidad de pensamiento crítico.
- b) Los educandos investigados conocieron muchas plataformas virtuales como es: Moodle, Google Classroom aclarando que estas no fueron utilizadas, muy al contrario utilizaron la plataforma virtual de la Carrera Profesional, demostrándose dificultades en el proceso educativo por la

lentitud que presentaba la red mediante la saturación, creándose desventaja para los estudiantes y docentes al no contar con el mantenimiento continuo de la mencionada plataforma.

- c) El sitio web fue el principal vínculo para los educandos y que fue confundida con una plataforma virtual, los estudiantes como una población joven mostraban el buen manejo al usar las aulas virtuales superiores al 50%, mientras que otros estudiantes llegaron al 40% así como otros estudiantes no fueron más allá del envío de trabajos, era muy necesario e importante reforzar las prácticas con las plataformas virtuales.
- d) Las aulas virtuales durante el proceso de aprendizaje se vincularon directamente con el conductismo, sin embargo en la investigación realizada se refleja características adversas a lo mencionado, mostrándose una plataforma virtual desactualizada produciendo la falta de interés en los estudiantes.
- e) Uno de los factores que existió en plataformas virtuales en relación al presente estudio, fue la desmotivación para aplicarla, así mismo se demostró la falta de capacitación para el manejo de herramientas en los docentes y estudiantes; por lo tanto se observa en este estudio que dicha plataforma se usaba sólo para enviar documentos, desalentando a los estudiantes.
- f) La plataforma virtual no fue empleada frecuentemente, lo único que se ha visto fue la ventaja de la página web, por lo que se concluye que es muy importante implementar los entrenamientos sobre plataformas virtuales, herramientas que permitan mejorar la instrucción educativa y sus beneficios por esta modalidad, así mismo debería ser semipresencial por

que un estudiante universitario como futuro experto del campo de la educación cambiaría al ser un representante primordial en un recurso informatizado (pp. 95-97).

2.1.2 Estudios en el ámbito nacional

Idone (2021), ejecutó el trabajo de investigación con el tema: *Educación virtual y rendimiento académico en los alumnos del nivel secundario de una institución educativa pública, Huarochirí*, para optar el Grado Académico de Maestra en Administración de la Educación en la Universidad César Vallejo, en cuanto a la metodología fue el enfoque cuantitativo, hipotético deductivo, con un diseño no-experimental siendo el alcance descriptivo correlacional, la población de estudio fue de 67 estudiantes secundarios de una institución educativa pública en la provincia de Huarochirí, aplicaron el muestreo por conveniencia, seleccionando a los estudiantes de primero, segundo y tercer grado; de acuerdo a los objetivos planteados sus conclusiones fueron:

- a) No existe relación significativa entre la educación virtual y el rendimiento académico en los estudiantes secundarios de una institución educativa del Estado de Huarochiri siendo ($\alpha=0.05$; Sig. bilateral = 0.800; $r_s = 0,032$)
- b) Se fijó que no existe correlación entre las variables competencia del docente y el rendimiento académico en los estudiantes del nivel secundario de la institución educativa pública de Huarochiri siendo ($\alpha=0.05$; Sig. bilateral = 0.368; $r_s = 0,112$).
- c) Se llegó a determinar que no existe relación significativa entre las competencias del estudiante y el rendimiento académico en alumnos del nivel secundario de una institución educativa pública, Huarochirí 2021 ($\alpha=0.05$; Sig. bilateral = 0.952; $r_s = 0,08$).

- d) Se demuestra que no existe relación entre el soporte tecnológico y el rendimiento académico en los estudiantes del nivel secundario de una institución educativa pública, Huarochirí 2021 ($\alpha=0.05$; Sig. bilateral= 0.170; $r_s = 0,170$).
- e) Aplicando la prueba estadística se demuestra que no existe relación entre el método didáctico y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública, Huarochirí 2021 ($\alpha=0.05$; Sig. bilateral = 0.831; $r_s = 0,27$) (Idone Cóndor, 2021, p. 31)

Tapia (2021), el mencionado autor realizó la tesis con el tema: *Educación virtual y nivel de aprendizaje en estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa 20346 San Lorenzo Huacho, 2021*, con el propósito fue obtener el grado académico de Maestro en Educación en la Universidad César Vallejo, en el mencionado estudio aplicó una metodología básica, siendo el enfoque cuantitativo, diseño no experimental, correlacional y transversal, la muestra de la población fue 71 alumnos, como instrumento fue diseñado un cuestionario de preguntas, siendo las siguientes sus conclusiones:

- a) Al comparar las variables se puede decir existe relación positiva media; entre la variable educación virtual y el nivel de aprendizaje, con un grado de correlación 0.531, por lo tanto, estas variables se asocian moderadamente.
- b) La investigación realizada se define que existe una relación positiva media entre las dos variables recursos del aprendizaje y el nivel de aprendizaje, con un grado de correlación 0.569, por lo tanto, las dos variables estudiadas se asocian moderadamente.

- c) Así mismo se comprueba que existe una relación positiva media entre el acompañamiento y el nivel de aprendizaje, con grado de correlación al 0.531, determinándose que estas variables se asocian moderadamente.
- d) Se ha verificado que las variables de estudio colaboración y el nivel de aprendizaje no se relacionan, siendo el grado de correlación de 0.202, siendo la asociación nula.
- e) Se ha comprobado entre la variable competencia y el nivel de aprendizaje, existe una relación positiva baja siendo el grado de correlación 0.304, por lo que se determina que las dos variables se asocian (Tapia Alvaro, 2021)

Arimuya (2020), realizó el trabajo de investigación con el tema: *Aceptación de la utilización del aula virtual en el proceso enseñanza-aprendizaje en los alumnos de 5to año de educación secundaria del Colegio Cooperativo "César Vallejo" – Iquitos 2020*, con motivo de optar el Título Profesional de Ingeniero de Computación y Sistemas en la Universidad César Vallejo, estructurando el diseño de la investigación no experimental, transversal y descriptivo, siendo la población de estudio de 33 alumnos del 5to "C" de educación secundaria del Colegio Cooperativo César Vallejo de Iquitos, la técnica del instrumento fue de campo basada en el instrumento del cuestionario, el mencionado autor llegó a las siguientes conclusiones:

- a) En lo que respecta la dimensión participación activa del estudiante: se determinó que hacen uso del equipo de cómputo, internet y del aula virtual y participan firmemente en el desenvolvimiento de las clases.
- b) En lo que respecta a la dimensión interacción entre al alumno y el software: tienen un manejo efectivo del aula virtual por lo que la mayoría de estudiantes señalan que la interfaz gráfica o ambiente del aula virtual es accesible.

- c) En lo que respecta a la dimensión desarrollo cognitivo del estudiante: se definió las asignaturas complicadas utilizando el aula virtual para matemática y ciencia y tecnología.
- d) También en la dimensión control del tiempo y secuencia del aprendizaje por el alumno: se alcanzó a determinar que los estudiantes hacen uso habitualmente del aula virtual en el desarrollo de sus clases y también después del horario normal de clases (Arimuya Huaman, 2020)

Lima A.(2020), autor que realizó el trabajo de investigación sobre: *Aplicación de los entornos virtuales y la enseñanza – aprendizaje en la I. E. San Mateo, UGEL 05 – 2020*, para optar el Grado Académico de Maestro en Administración de la Educación en la Universidad César Vallejo, en dicha investigación aplicó la metodología de un estudio básico con un enfoque cuantitativo de nivel explicativo y desarrolló bajo el diseño no experimental de corte transversal, con una población de 60 docentes, se utilizó la técnica de encuesta, por lo tanto el autor concluye del siguiente modo:

- a) La relación es significativa y moderada entre la variable aplicación de los entornos virtuales y la enseñanza – aprendizaje, mediante una correlación de la prueba Rho de Spearman, donde $p < 0,05$ y Rho igual a 0,408 lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.
- b) La variable aplicación de los entornos virtuales y la volitiva, existe correlación baja en la prueba Rho de Spearman, donde $p < 0,05$ y Rho igual a 0,288 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.
- c) Las variables de la aplicación de entornos virtuales y la cognitiva, de acuerdo a la prueba Rho de Spearman, donde $p < 0,05$ y Rho igual a 0,295 lo que permite aceptar la hipótesis alterna.

- d) La variable aplicación de los entornos virtuales y la afectiva existe en relación moderada mediante la prueba Rho de Spearman, donde $p < 0,05$ y Rho igual a 0,425 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula. (Lima Quispe, 2020)

2.1.3 Estudios en el ámbito local

Villalta (2018) el autor hizo la investigación cuyo título es: *Implementación de la aula virtual institucional para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de la Institución Educativa N° 50048 "Los Incas" Cusco*, siendo su finalidad obtener la Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico, en la Universidad Antonio Ruiz de Montoya; el trabajo investigativo fue novedoso en lo pedagógico contextualizada, está destinado a prever, organizar y desarrollar las actividades curriculares considerando a los estudiantes como actores directos de la construcción de capacidades y competencias mediante el aprendizaje en línea institucional y teniendo a las TICs como componentes importantes para propiciar acciones de investigación, descubrimiento y acrecentamiento a las instrucciones previamente trabajadas. (Villalta Sánchez, 2018).

Taipe (2021), el autor realizó el estudio sobre: *Gestión escolar de los aprendizajes en entornos virtuales del nivel secundaria en una Institución Educativa Pública Cusco, 2021*, con el propósito de obtener el Grado Académico de Maestro en Administración de la Educación, en la Universidad César Vallejo Filial Cusco, metodológicamente aplicó un estudio de tipo básico sustantiva siendo el diseño descriptivo correlacional y transversal, la población fue 100 docentes de los organismos educativos públicos de la ciudad de Cusco; el tamaño de la muestra fue mediante el muestreo probabilístico no estratificado, constituido por 40 docentes, como técnica del instrumento fue la medición de las variables de gestión escolar de los aprendizajes en entornos virtuales, se analizó los resultados por encuestas

estructuradas y contextualizadas a los docentes de las instituciones educativas públicas en estudio, arribando a la siguiente conclusión:

El índice de correlación en las variables Gestión Escolar y los aprendizajes en entornos virtuales es alta, significativa y directa; el mismo alcanzó un valor de 0,954, indicando un alto grado de confiabilidad del instrumento Gestión Escolar para el coeficiente de correlación de Alfa de Cronbach. Por lo tanto, se consideró recomendable que los sujetos interesados en investigar a profundidad sobre los alcances de la investigación, adopten diseños experimentales orientados a modificar los resultados definidos en esta investigación. (Taipe Haquehua, 2021)

2.2 Bases teórico conceptual

2.2.1 Educación virtual

Vargas Jiménez (2020) La Educación virtual se conceptualiza como una estrategia educativa basada en el uso intensivo de las nuevas tecnologías, estructuras operativas flexibles y métodos pedagógicos altamente eficientes en el proceso enseñanza-aprendizaje, que permite que las condiciones de tiempo, espacio, ocupación o edad de los estudiantes no sean factores limitantes o condicionantes para el aprendizaje.

Asimismo, se menciona que la educación virtual que a diferencia de la educación presencia tiene mayor libertad e independencia para el alumnado en el desarrollar su proceso de aprendizaje, siendo mayormente práctico a los objetivos de aprendizaje a su propio ritmo de trabajo.

(Bravo J 2004) menciona que tanto la educación tradicional como la virtual presentan fortalezas y oportunidades, por un lado, la tradicional de contacto humano entre docente y estudiantes teniendo mayor profundidad y de retroalimentación mientras que la educación virtual permite al estudiante ahondar en los aspectos de su interés pudiendo utilizar recursos multimedia y actualizarse constantemente.

López y Ortiz (2015) argumentan: Debido a la competente mejora tecnológica, resulta necesario plantear nuevas alternativas de asociación docente-alumno. Es imperante reconocer el trabajo del educador que se manifiesta de una forma muy eficiente y que se apoya con la tecnología en la información. (p. 28). El propósito de acudir a su trabajo de investigación se refleja al evidenciar nuevos métodos de enseñanza hacia el educando, utilizando los recursos virtuales sobreponiéndose a las barreras geográficas, con el uso de múltiples recursos como lo son las video llamadas, el uso de aulas interactivas y programas en tiempo real todo por la situación del estado de emergencia que se suscitó en ese momento.

En la educación virtual, los docentes deben liderar, orientar y apoyar a los estudiantes durante todo el proceso educativo, motivando sus acciones y ayudándolos a alcanzar las metas trazadas; compañerismo también significa promover la organización de los recursos y el desarrollo apropiado de formas personales de interacción y cooperación. Para lograr objetivos educativos; en este caso, el docente se convierte en mentor, pasando de maestro a guía y estudiantes en busca de su conocimiento. Esta actividad es importante porque los instructores brindan herramientas de aprendizaje que ayudan a lograr un aprendizaje significativo. un estudiante. (Valdez-Betaleruz, 2018).

Martínez (2016): Menciona que los pilares de la actividad docente en cuanto corresponden a la enseñanza en escolares primarios, resultan ser la perseverancia, el autodominio y la educación, pues esta resulta ser muy eficiente, este tipo de metodología incide a preservar los principios en los campos de los psicológico, lo cognitivo y el componente afectivo teniendo en cuenta todo lo anterior, se optimiza el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este estudio fue analizado por ser sugerente a que existe una buena relación entre el autodominio de herramientas para el adecuado aprendizaje y la buena recepción de los educandos haciendo énfasis a las esferas

de lo afectivo, volitivo y lo cognitivo, esto se refleja como un buen proceso enseñanza-aprendizaje.

Abril 32017: Sugiere que para que un entorno virtual tenga resultados positivos en el campo de la enseñanza-aprendizaje, resulta ser muy urgente aplicar estrategias que conviertan en este, en un ambiente amigable, flexible e intuitivo, presto para absolver inquietudes y que promueva estrategias para compartir experiencias y conocimientos y para ello necesitan utilizar los recursos como lo son las herramientas virtuales (p. 28). Menciona también que el proceso educativo debe orientarse a ser sencilla fácil de asimilar y que en todo momento haga uso de los recursos virtuales, asimismo estos recursos deben de ser en su mayoría de fácil acceso entre el educando y el educador, de tal modo que el acceso sea indispensable en cuanto a la dificultad que esté presente pues esto será de mucha importancia para un óptimo aprendizaje.

2.2.2 Dimensiones de Educación Virtual

Para definir la Educación virtual, Valdez (2018) identifica a las dimensiones de la siguiente forma:

- a) **Recursos de Aprendizaje Virtual:** son aquellos materiales didácticos, calidad de tecnología, recursos de aprendizaje, foros de debate y videos tutoriales.
- b) **Acompañamiento virtual:** Se dice a la orientación del docente, quien da flexibilidad, a consultas virtuales, planifica y organiza.
- c) **Colaboración Virtual:** Permite estar en contacto mediante aplicaciones o dispositivos para dar seguimiento en la enseñanza a los estudiantes que se encuentren presencialmente o no dentro de las instalaciones del centro educativo.

- d) **Competencias:** Es la formación de capacidades, habilidades y destrezas que existe en una persona, para desempeñar en contextos complejos y auténticos.

2.2.3 Nivel de Aprendizaje

Lev Semyonovich Vygotsky (1973), el fundador de la psicología soviética, el cual desarrollo distinguida teoría centrándose en el pensamiento, la conexión que se tiene con el lenguaje y los conceptos mentales, nos muestra la agrupación progresiva de eventos sociales y psicosociolingüísticos en la memoria, el cual lo reconoceremos con aprendizaje significativo. Dado en 1973 describió las funciones mentales como procesos mentales internalizados, siendo muy consciente que los eventos de sus procesos de investigación se dirigían a niños, y descubría que los supuestos eventos de imitación evolucionaban a patrones racionales de interacción social, confirmado el principio del aprendizaje significativo a partir de estímulos simples para dar pie a proceso complejos.

Mota de Cabrera y Villalobos (2007) determinan: el aprendizaje tradicional conductista y el desarrollo de los modelos de aprendizaje son los impulsores para moldear los conocimientos, que en patrones simples componen ciertos criterios que conjuntamente con la experiencia del individuo, procesa a una nueva visión de la adquisición del conocimiento. En este orden de ideas la capacidad de realizar actividades propias del aprendizaje se complementa por el continuo estímulo, también con la información necesaria al momento de realizar una sesión continua con los estudiantes.

Ausubel, Novak y Hanesian (1976) sugiere: dentro del amplio campo del aprendizaje sostiene que la mayoría de los niños logran aprender un

conjunto de conceptos en la etapa escolar, en esta edad logran tener un aprendizaje significativo, a partir de esta premisa se puede apreciar dos ejes que se proyectan en la forma repetitiva de la enseñanza del conocimiento, ejemplificando y motivando constantemente hasta que se pueda generar un aprendizaje significativo. Y por otro lado muestra un eje dirigido específicamente al aprendizaje por descubrimiento, donde impera el aprendizaje de manera guiada y el aprendizaje autónomo, que se refiere netamente a la experiencia. Ciertamente distingue que se debe separar en tres categorías el aprendizaje significativo; primeramente, es necesario priorizar el aprendizaje de símbolos y el significado de los mismos, esto dará origen a la construcción de sílabas, seguido de palabras y finalmente de conceptos. En segundo punto el rescata mencionar los conceptos las características que se puede observar en un concepto mental, es decir a partir de una premisa, un solo indicio observable se puede generar nuevos conceptos. Finalmente, la suma continua de significados que se va adquiriendo se tiene que jerarquizar otorgándole el nivel distintivo al grado de complejidad, para formar implícitamente conocimiento representativo, es decir abordar a la comprensión de un concepto, generando nuevos conceptos al mismo tiempo que se interrelaciona con la nueva diversidad informativa.

Houle (1978) lo interpreta: Sustancialmente se deben relacionar el conocimiento nuevo con el aprendizaje que ya se tiene dentro del bagaje, de una manera estrecha y estable, para lograr este proceso es necesario que se presenten de manera simultánea tomando muy en cuenta tres especificaciones:

- El contenido debe tener potencial significancia, permitiendo una relación más consciente del aprendizaje.

- El estudiante debe tener conceptos propios, conocidos como conceptos utilizables los cuales puedan vincularse con el aprendizaje nuevo.
- El estudiante debe presentar una actitud positiva, esto dará pie completa disposición para una relación de la estructura cognitiva particular que presenta.

En todo este proceso es muy fundamental la motivación continua, que impulsara a que los estudiantes puedan adquirir los nuevos conocimientos.

Galagovsky (2004) señala: la importancia del aprendizaje viene de la mano de un docente que esta completamente organizado, promoviendo los momentos necesarios para que el proceso de aprendizaje confluya correctamente en los estudiantes. El docente asume un papel eje en la sesión de aprendizaje, con el amplio conocimiento que puede brindar; porque si cometiera un error en este proceso entorpecería gravemente el aprendizaje del estudiante. Por ello su papel es fundamental y necesario.

Rodríguez (2004) complementa: el proceso de enseñanza mas eficiente es la exposición verbal, ya que este mismo genera un conocimiento más sólido, a diferencia cuando un estudiante busca por sí solo su nuevo aprendizaje. Por ello la verbalización y el proceso de la comunicación con todas sus facetas respectivas, llegan de manera muy distinta a cada uno de los estudiantes, y en ellos mismos se logra un nuevo aprendizaje significativo.

Giordan y De Vecchi (2002) realzan el siguiente planteamiento: ellos determinan que el conocimiento evoluciona o en su punto de concepción se modifica, pero tiene que anteponerse el modelo de un conocimiento pre existente, claramente de acuerdo a la dificultad que presenta este se ve obligado a adaptarse, concluyendo en un nuevo conocimiento adicional.

Entonces se observa la verdadera importancia de la pedagogía, el cual no debería destruir los conceptos más antiguos sino observarlos. generar una síntesis a partir de un modelo más realista, concretando un aprendizaje vinculado y no adaptado formando nuevos caracteres mentales. A partir de este orden de ideas, mencionamos que la educación debe tener en cuenta la concepción del conocimiento del estudiante y no solo trasmitirlo, movilizándolo nuevas significaciones y de manera constructivista el estudiante no solo se limita en recordar, sino en construir una nueva percepción mental seleccionando la información que considere muy importante.

Es complicado determinar con completa exactitud el progreso de este nuevo nivel del aprendizaje, pues se requiere una completa interacción del estudiante con el amplio mundo del conocimiento, reorganizando un proceso indefinido de la percepción de las múltiples ideas que se conectan y interactúan con las múltiples inteligencias; por ello lleva a la reflexión de cada monitor del aprendizaje, la variabilidad del aprendizaje que surge en cada estudiante es muy amplio y distinto según la concepción de cada uno de ellos fomentándose nuevos conceptos y caracteres individuales.

Los alumnos pasan por un proceso de aprendizaje para enfrentarse a nuevos conceptos, mediante distintos niveles o fases, de forma que como menciona Feldman (2005) “adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas por lo que existen distintas teorías del aprendizaje”.

Adquieren o cambian habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores a través del aprendizaje, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede analizarse desde

diferentes perspectivas, por lo que existen diferentes teorías del aprendizaje (Feldman, R, 2005).

En el contexto pedagógico el aprendizaje es un proceso en el cual el educando con la guía del docente y con una situación de aprendizaje estructurada, donde se desenvuelve para potenciar las habilidades, hábitos y actitudes que permiten apropiarse creativamente de la cultura y métodos con la finalidad de buscar y emplear conocimientos por sí mismo. En esa estructura se va formando sentimientos, intereses, motivos de conducta, valores de manera simultánea toda su esfera de su personalidad. La enseñanza alcanza un mayor nivel de sistematicidad de intención y dirección, y es donde la acción del docente se estructura determinados principios didácticos que posibilitan alcanzar los objetivos establecidos en los programas y contribuye en el proceso educativo en su integridad, comprobándose la calidad alcanzada en el aprendizaje de los estudiantes. (Huanca Plata, 2019)

2.2.4 Dimensiones del Nivel de Aprendizaje

Para definir el nivel de aprendizaje las dimensiones son de la siguiente forma:

- a) **Nivel intelectual:** Entender, comprender, analizar, juicio crítico, observación y aprender
- b) **Nivel emocional:** Toma de conciencia, organización, compromiso, asertividad, honestidad y responsabilidad
- c) **Nivel convivencial:** Respeto, armonía, sociabilidad, solidaridad y amabilidad.

2.2.5 Virtualidad y aprendizaje significativo

Según (Bolívar Ruano, 2009), el aprendizaje significativo corresponde a la construcción del conocimiento donde unas piezas encajan con otras en un todo coherente. es imprescindible que el docente busque conectar los conocimientos nuevos

con los conocimientos que son previos siendo construidos de manera sólida, relacionados con otros como una cadena de conocimiento, y especialmente el conectar fuentes de solución de problemas y situaciones realizando aspectos positivos, el autor señala como actividades didácticas deben tener al menos las siguientes características:

- El docente debe iniciar mediante los conocimientos previos y fomentar que el participante relacione la meta del aprendizaje.
- Deben permitir relacionar el contenido con la propia experiencia, con la finalidad de evolucionar su propia zona de desarrollo.
- Que sean creativos e innovadores en el campo del aprendizaje.
- Deben ser activas y motivantes para retarlos en el proceso de aprendizaje.
- Ellas puedan construir: que los integrantes se sientan colaboradores de ese proceso de elaboración.
- Los estudiantes puedan producir nuevas actividades de aprendizaje.
- Que permitan tomar lo mejor del aprendizaje autónomo y transformarlo en colaborativo (OEA, 2010)

El diseño pedagógico en un entorno virtual involucra características particulares que procuran fomentar algo más que el mero incremento o cúmulo de conocimiento. Para la (Corporación Colombia Digital, 2012), la flexibilidad y la capacidad de adaptación, el saber aprender a aprender, la habilidad de navegar entre mares de información reconociendo lo que es confiable y útil, la percepción de sí mismo como un generador de conocimientos y no solamente como un consumidor de estos, la disposición a trabajar colectivamente en la resolución de un problema, serán mucho más importantes que la cantidad de datos que se puedan repetir de memoria contestando las evaluaciones todavía en boga. Aún más, autores como (Torres Barzabal, Prieto Jiménez, & López Catalán, 2012) afirman que el buen uso de las nuevas tecnologías de la información para la docencia es, sin duda, una opción ventajosa, tanto para el

profesorado como para el alumnado; no obstante, aunque la habilidad y facilidad de las herramientas requiere de un período de adaptación y Tecnología en Marcha.

2.3 Definición de términos

- **Materiales Didácticos:** “instrumento formado por un conjunto de contenidos y de recursos metodológicos y didácticos orientados a facilitar el proceso de aprendizaje. Su principal función es favorecer el desarrollo de las habilidades y conocimientos del alumnado” (Fundació Universitat Empresa de les Illes Balears-IUB Universitat de les Illes Balears,)
- **Calidad de Tecnología:** Es el grado en que un producto cumple con las especificaciones del diseño. Las especificaciones son los valores deseados por la empresa de determinadas características del bien o servicio teniendo en cuenta los requisitos del cliente” (Wikipedia, 2022).
- **Recursos de aprendizaje:** “el conjunto de procedimientos y estrategias que el estudiante debe poner en funcionamiento cuando se enfrenta con una tarea, de aprendizaje” (Respuestasrapidas.com.mx, 2019), pueden ser estas en forma física desde pizarrones, marcadores de tinta a materiales de laboratorio y también mediante software de aprendizaje y recursos en línea.
- **Videos tutoriales:** “Los tutoriales son vídeos de una persona que se graba simulando ser un profesor o maestro. De esta manera, exponen al público los pasos o el desarrollo de un procedimiento o actividad mientras que ellos mismos lo van mostrando”. (ebogestion.es)
- **Orientación del docente:** De acuerdo a Beresaluce, indican que la orientación aplicada por el docente es el de encaminar todo el proceso de aprender en cada uno de sus alumnos, puntualizando en que éste: “precisa los problemas, formula objetivos, ayuda en los impedimentos que surjan, evalúa lo aprendido y reorienta en los casos de mal aprendizaje. No se

armoniza con posicionar en grupo, sino que aspira a orientar también de forma características”

- **Consultas virtuales:** “La consulta online facilita una comunicación y exposición del problema de forma casi inmediata, facilitando el intercambio de información necesario para concretar y abordar el problema de manera profesional, confidencial y con la máxima seriedad” (Psicoherramientas.com, 2022).
- **Organización:** “Es una asociación de personas que se relacionan entre sí y utilizan recursos de diversa índole con el fin de lograr determinados objetivos o metas” (Roldán, 2017).
- **Orientación:** “es un proceso sistemático de asistencia a personas en proceso formativo, ya sea en el ámbito personal como profesional, cuyo objetivo es desarrollar conductas vocacionales que los auxilien en su vida adulta”. (Rodríguez Ángeles, 2014).
- **Apoyo:** “es la ayuda individual proporcionada a los alumnos que, brevemente o durante más tiempo, necesitan complementar la formación recibida en el centro educativo” (Superprof.es, 2017).
- **Personalización:** “en general, es la acción de dar carácter personal a algo” (Wikiwand, 2023).
- **Formación de competencias:** “es entendida como un proceso de enseñanza y aprendizaje que está orientado a que las personas adquieran habilidades, conocimientos y destrezas empleando procedimientos o actitudes necesarias para mejorar su desempeño y alcanzar los fines de la organización y/o institución” (Cejás Martínez et al., 2019).
- **Modalidad de estudio:** “es la forma bajo la cual se ofrece cursar una materia o experiencia educativa, incluye los medios, los tiempos y los procedimientos

bajo los cuales se llevará a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje" (Universidad Veracruzana, 2022).

- **Educación virtual:** Resulta ser una estrategia educativa innovadora apoyada en el uso de tecnologías educativas que tienen a su alcance herramientas de gran alcance mundial, de características flexibles y con métodos pedagógicos muy eficientes que consiguen realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera objetiva y eficiente en condiciones de espacio y tiempo, permitiendo así evitar muchas limitantes en el proceso del aprendizaje. Vargas Jiménez (2020)
- **Nivel de aprendizaje:** Es un proceso por el cual se adquiere nuevas experiencias de diversa índole ya sean conocimientos, habilidades a través de diferentes niveles de dificultad los cuales permiten mejorar y adquirir nuevas destrezas y conductas por medio del razonamiento, es importante recalcar que este proceso tiene diversas perspectivas y enfoques por lo cual se diversifica en muchas teorías del aprendizaje (Feldman, R, 2005).
- **Glorioso Colegio Nacional de Ciencias**

Es un establecimiento educativo del Estado de nivel secundaria que forma escolares en la ciudad de Cusco, reconocida mediante la Ley 30954 que reconoce al Colegio Nacional de Ciencias del Cusco como "Glorioso" y como "primera institución educativa pública republicana del Perú" (Diario Oficial el Peruano, 2019).

Historia: De acuerdo a la página web oficial del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias se da la siguiente reseña:

El Glorioso Colegio Nacional de Ciencias y Artes del Cusco fue fundado por Simón Bolívar mediante Decreto el 8 de julio de 1825 sobre la base del antiguo Colegio de San Bernardo erigido para los hijos de los conquistadores

y el Colegio San Francisco de Borja, cuyo objetivo fue enseñar las primeras letras a los hijos de los caciques. Se le dio como local el de los jesuitas y como rentas las que pertenecieron a los Bethlemitas, a los colegios refundidos, a la Caja de Censos y a las temporalidades del departamento.

Desde 1972 el inmueble forma parte de la Zona Monumental del Cusco declarada como Monumento Histórico del Perú. Asimismo, en 1983 al ser parte del casco histórico de la ciudad del Cusco, forma parte de la zona central declarada por la UNESCO como Patrimonio Cultural de la Humanidad.

Ha sido reconocido por el Congreso del Perú como el Colegio más antiguo del Perú

Los antecedentes del Colegio de Ciencias y Artes del Cusco están en la fundación del Colegio San Bernardo el 1 de junio de 1619 por parte de los padres jesuitas que llegaron a la ciudad imperial. Posteriormente, Simón Bolívar, en su paso por el Cusco dispuso la creación del Colegio mediante la fusión del mencionado Colegio de San Bernardo y el Colegio de San Francisco de Borja.

En la idea de Simón Bolívar, el Colegio de Ciencias y Artes debía concentrar todos los ramos de la enseñanza por lo que su fundación implicó la extinción de la universidad San Antonio Abad que pasó a formar parte del mencionado colegio, secularizándose y pasó a denominarse «Universidad de San Simón» y fue inaugurada el 26 de julio de 1826 bajo el rectorado de José Feijoó. El primer rector del Colegio fue Miguel de Orosco (1825-1826). El colegio se instaló en el edificio de la Compañía de Jesús se efectuó el 28 de octubre de 1826. En el plan de estudios llegaron a figurar cátedras de Derecho Natural de Gentes y Canónico, Teología, Matemáticas y Medicina. Notable fue la ayuda que prestó a los estudios de matemáticas el mariscal Gamarra, inicialmente como

prefecto y gestor del establecimiento del Colegio y luego, como presidente al visitar Cusco en 1830.

Luego de la retirada de Bolívar del Perú y la lucha que él mismo impulsó contra el Perú como presidente de la Gran Colombia, el Congreso del Perú expidió una ley del 10 de julio de 1828 restituyendo la Universidad de San Antonio Abad al Seminario de San Antonio Abad con carácter de universidad pública. El Colegio consideró esto como un trofeo.

En la Confederación Perú-Bolivia quedó reducido el plantel a la enseñanza de artes y oficios. La revuelta popular en el año 1839 ocasionó pérdida de los talleres y archivos y por orden suprema del 27 de agosto de 1841 se dispuso el traslado del Colegio al local de San Buenaventura. Se reabrió en ese lugar el 10 de septiembre de 1842 en los terrenos que fueron donados por la Orden franciscana en Cusco y que está siendo ocupado hasta la actualidad. Notable fue la labor que efectuó el director, Francisco Pacheco, en los periodos de 1831-1834 y 1842-1845. (Glorioso Colegio Nacional de Ciencias).

2.4 Hipótesis del estudio

2.4.1 Hipótesis General

La educación virtual se observa que se relaciona significativamente con el nivel de aprendizaje en pandemia Covid- 19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” Cusco 2022.

2.4.2 Hipótesis Específicas

Hipótesis específica 1:

Los recursos de aprendizaje virtual se relacionan significativamente con el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.

Hipótesis específica 2:

El acompañamiento virtual se relaciona significativamente con el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.

Hipótesis específica 3:

La colaboración virtual se relaciona significativamente con el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.

Hipótesis específica 4:

Las competencias se relacionan significativamente con el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.

2.5 Variables e Indicadores**2.5.1 Variable Independiente**

Educación virtual

Dimensiones:**A.- Recursos de Aprendizaje Virtual**

- Recursos educacionales
- Procesos productivos
- Instrucción
- Coloquios
- Programa instructivo

B.- Acompañamiento virtual

- Tutela del docente
- Amoldamiento

- Asesoramientos virtuales
- Programación
- Ordenamiento

C.- Colaboración Virtual

- Ubicación
- Soporte
- Respuesta adecuada
- Customizar

D.- Competencias

- Capacidad
- Tipo de estudio
- Auto instrucción

2.5.2 Variable Dependiente

Nivel de aprendizaje

Dimensiones:

A.- Nivel intelectual

- Conocer
- Alcanzar
- Examinar
- Apreciación
- Seguimiento
- Educarse

B.- Nivel emocional

- Adquirir conciencia
- Orden
- Convenio
- Afirmación

- Dignidad
- Responsabilidad

C.- Nivel convivencial

- Estimación
- Concordia
- Civilidad
- Protección
- Gentileza

2.5.3 Operacionalización de las variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

| Variable | Definición Conceptual | Dimensión | Indicador | Escala por Dimensión | Escala Total de la Variable |
|--|---|--|---|----------------------|---|
| Variable Independiente Educación virtual | La educación virtual enmarca la utilización de las nuevas tecnologías, hacia el desarrollo de metodologías alternativas para el aprendizaje de alumnos de poblaciones especiales que están limitadas por su ubicación geográfica, la calidad de docencia y el tiempo disponible. (Loaiza, 2002) | Recursos de Aprendizaje Virtual | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Recursos educativos ✓ Procesos productivos ✓ Instrucción ✓ Coloquios ✓ Programa instructivo | Ordinal | Muy alto Alto Regular Bajo Muy bajo |
| | | Acompañamiento virtual | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tutela del docente ✓ Amoldamiento ✓ Asesoramiento virtual ✓ Programación ✓ Ordenamiento | | |
| | | Colaboración Virtual | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ubicación ✓ Soporte ✓ Respuesta adecuada ✓ Customizar | | |
| | | Competencias | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacidad ✓ Tipo de estudio ✓ Auto instrucción | | |
| Variable Dependiente Nivel de aprendizaje | Son distintas fases en lo académico que aprende nuevos conocimientos enfrentándose a modernos conceptos para el éxito o fracaso, con la finalidad de adaptarse y concentrarse al nivel educado. (https://www.federico-toledo.com/nivel-es-de-aprendizaje/) | Nivel intelectual | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer ✓ Alcanzar ✓ Examinar ✓ Apreciación ✓ Seguimiento ✓ Educarse | Ordinal | Muy alto Alto Regular Bajo Muy bajo |
| | | Nivel emocional | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Adquirir conciencia ✓ Orden ✓ Convenio ✓ Afirmación ✓ Dignidad ✓ Responsabilidad | | |
| | | Nivel Convivencial | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estimación ✓ Concordia ✓ Civilidad ✓ Protección ✓ Gentileza | | |

Nota. Fuente y elaboración propia

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Métodos de estudio y análisis generales

3.2 Tipo de Investigación

La investigación fue: Descriptiva, observacional, Transversal y correlativo, con un enfoque cuantitativo.

3.2.1 Nivel de Investigación

El enfoque aplicado en la presente investigación fue cuantitativo.

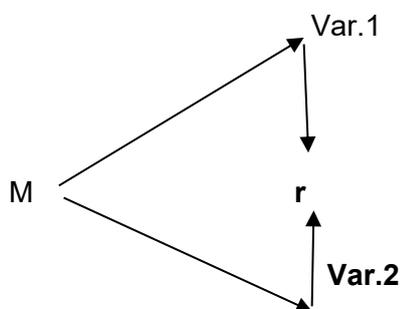
Descriptiva: Es aquello que otorga información para que la gente pueda representarlo en su mente así mismo para dirigir y determinar la situación de las variables de estudio.

Transversal: Se analizó los datos de variables recopiladas en un período de tiempo a los sujetos del estudio (Hernández Sampieri, 2014)

3.2.2 Diseño de la Investigación

El diseño fue no experimental: transversal y correlacional porque se identificó, se caracterizó el fenómeno planteado en las variables del estudio, siendo de corte transversal porque se analizó en un determinado tiempo y lugar. (Hernández Sampieri, 2014)

El diseño que se utilizó fue el siguiente:



Dónde:

X: Es la variable 1: Educación virtual

Y: Es la variable 2: Nivel de aprendizaje

r : Es la relación entre las variables de estudio

M: Es la muestra del estudio

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

De acuerdo a los datos proporcionado por la autoridad (Director) del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias”, son 128 alumnos del 4to año de secundaria matriculados en el presente año académico de los cuales son 100 estudiantes que asistieron los días de la encuesta y la población quedo determinado de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla 2

Población de estudio

| 4to Año de Secundaria | N° de alumnos | | |
|--------------------------|---------------|------------|-----|
| | Matriculados | Asistentes | % |
| Sección "A" | 32 | 24 | 24 |
| Sección "B" | 32 | 24 | 24 |
| Sección "C" | 32 | 25 | 25 |
| Piloto | 32 | 27 | 27 |
| Total | 128 | 100 | 100 |

Nota. Elaboración propia basado en datos proporcionados por la Dirección del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias.

3.3.2 Muestra y muestreo

Se determinar el tamaño de la muestra en el presente estudio, al total de alumnos que asistieron los días que se aplicaron a 100 estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias”.

El autor Hernández (2014) menciona que el muestreo utilizado fue probabilístico mediante el método aleatorio simple por la estimación que se hizo de la proporción buscada.

3.3.3 Criterios de selección

Criterios de Inclusión

- Estudiantes del Glorioso Colegio Nacional de Ciencia matriculados del 4to año de educación secundaria.
- Estudiantes que se encontraban presentes en el momento de la aplicación del instrumento de investigación.

Criterios de Exclusión

- Docentes del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias.
- Personal Administrativo y otros del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias
- 28 estudiantes que no asistieron en el momento de la aplicación del instrumento de investigación.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

La técnica que se aplicó para el trabajo de investigación fue la encuesta, mediante la entrevista a cada uno de los estudiantes que colaboraron en el estudio.

3.4.2 Instrumentos

La herramienta de investigación que se aplicó fue el cuestionario, la misma constó de 36 interrogantes, clasificadas de acuerdo a las dimensiones de las variables del estudio.

Variable 1: de Educación virtual pertenecen 16 interrogantes.

Variable 2: Nivel de aprendizaje las restante 16 interrogantes.

Se aplicó la escala de Likert de acuerdo a la siguiente valorización:

Muy bajo = 1

Bajo = 2

Regular = 3

Alto = 4

Muy Alto = 5

El instrumento de investigación que se aplicó tiene validez y confiabilidad, mediante el estadístico del alfa de Cronbach de Educación virtual y nivel de aprendizaje siendo el resultado del 0,932 siendo similar al aplicado por el autor (Tapia Alvaro, 2021)

3.5 Procedimiento para la recolección de datos

3.5.1 Ordenamiento

Se solicitó autorización en forma escrita al Señor Director del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias, para el acceso a las diferentes aulas de los estudiantes del 4to año de secundaria de las secciones A, B, C y Piloto.

Una vez obtenida la autorización se visitó a cada una de las secciones que se encontraban estudiando los alumnos, con la finalidad de explicar nuestro estudio y hacer firmar la hoja del consentimiento informado.

La aplicación del instrumento fue de acuerdo al tiempo libre que concedieron los Docentes de la mencionada Institución Educativa y por lo que se procedió a la entrega del cuestionario de preguntas a cada uno de ellos, quienes respondieron en un lapso de 15 a 20 minutos.

3.5.2 Análisis de datos

Los datos se procesaron empleando el paquete estadístico SPSS versión 22,0 en español para IBM. y presentados en tablas en forma de frecuencia y porcentual, se utilizó la estadísticas simple y compuesta de acuerdo a los objetivos de la investigación. Para la prueba de hipótesis se realizó el estadístico no paramétrico de la Chi cuadrado de Pearson.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Validez y confiabilidad del instrumento de investigación por juicio de expertos.

4.1.1 Validez

Se aplicó el Alfa de Cronbach siendo el resultado de 0,932

Tabla 3

Estadístico de Fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| .932 | 36 |

Tabla 4

Estadísticos de los elementos de la validez o fiabilidad del Alfa de Cronbach

| N° | Estadísticos de los elementos | 3 | .882 | 100 |
|----|---|------|-------|-----|
| 1 | Los materiales digitales que se emplearon en las clases virtuales para el aprendizaje de sus actividades son didácticos para usted. | 3.10 | .882 | 100 |
| 2 | La dinámica de la tecnología empleada en cada sesión de las clases virtuales es adecuada para su aprendizaje | 3.26 | .949 | 100 |
| 3 | Los recursos de aprendizaje publicados en el espacio del aula virtual son útiles para su aprendizaje | 3.39 | .909 | 100 |
| 4 | Los temas que se abordaron en las clases virtuales son adecuados para su aprendizaje. | 3.44 | .957 | 100 |
| 5 | La utilización de videos en relación al tema, utilizados en distintos momentos en las clases virtuales influyen en su aprendizaje. | 3.59 | .877 | 100 |
| 6 | La orientación que brindo el docente, en el momento de las clases virtuales, fue de apoyo para el desarrollo de sus tareas virtuales y mejorar su aprendizaje | 3.15 | 1.104 | 100 |
| 7 | El docente brindo un tiempo flexible para la entrega de las actividades, retroalimentando su aprendizaje | 3.32 | .952 | 100 |
| 8 | Las consultas virtuales son contestadas con pertinencia y de la manera más empática por el docente, mejorando su aprendizaje | 3.24 | .996 | 100 |
| 9 | Planificas e investigas eficientemente para realizar tus tareas mejorando tus procesos de aprendizaje. | 3.54 | .869 | 100 |
| 10 | Organizas adecuadamente tus distintos trabajos que se te designaron después de tus clases | 3.77 | .930 | 100 |

| | | | | |
|----|--|------|-------|-----|
| | virtuales, demostrando que tuviste un aprendizaje óptimo. | | | |
| 11 | Existe una orientación apropiada por parte de tus profesores cuando tienes dificultad en tu aprendizaje de las distintas áreas, durante tus clases virtuales. | 3.40 | .953 | 100 |
| 12 | Tus docentes apoyan oportunamente cuando existe alguna inquietud en tu aprendizaje | 3.31 | .961 | 100 |
| 13 | Mediante tus clases virtuales, si se te genera dudas en tu proceso de aprendizaje, el docente te da respuesta oportuna. | 3.49 | .969 | 100 |
| 14 | La orientación virtual dirigida por tus docentes, suele ser personalizada y satisface tus necesidades de aprendizaje | 3.10 | 1.059 | 100 |
| 15 | El curso virtual contribuye a la formación de competencias académicas, satisfaciendo a tu aprendizaje. | 3.15 | .925 | 100 |
| 16 | La educación virtual es una modalidad de estudio que permite mejorar tu aprendizaje | 2.89 | 1.222 | 100 |
| 17 | La educación virtual es una modalidad de estudio que no te permite mejorar el aprendizaje, causándote bastante dificultad, para completar tus distintas actividades. | 2.80 | 1.155 | 100 |
| 18 | La comunicación y la conexión que se tiene con el docente es esencial para tu aprendizaje | 3.68 | 1.188 | 100 |
| 19 | Entiende con facilidad los cursos que lleva en su clase virtual | 3.19 | 1.051 | 100 |
| 20 | Comprende los diferentes temas que trabajas en la clase virtual | 3.40 | 1.082 | 100 |
| 21 | Analiza la importancia de los temas al cursar el área en la educación a distancia | 3.37 | .939 | 100 |
| 22 | Observas con mucha concentración las clases virtuales. | 3.33 | 1.055 | 100 |
| 23 | Aprende con facilidad en las clases virtuales | 3.42 | .934 | 100 |
| 24 | Aprende con facilidad en las clases virtuales | 3.00 | 1.155 | 100 |
| 25 | Tomas conciencia de la importancia de las clases virtuales para su aprendizaje | 3.13 | .960 | 100 |
| 26 | Organizas adecuadamente tus horarios para la asistencia a las clases virtuales | 3.27 | .941 | 100 |
| 27 | Generalmente te comprometes estudiar en las clases virtuales | 3.37 | 1.012 | 100 |
| 28 | Expresas tus ideas de manera asertiva en las clases virtuales | 3.45 | .978 | 100 |
| 29 | Compartes tu opinión con tus compañeros, de las dificultades en las clases virtuales | 3.39 | 1.100 | 100 |
| 30 | Eres responsable con la presentación de sus trabajos virtuales | 3.47 | 1.010 | 100 |
| 31 | Respetas y escuchas las opiniones de tus compañeros en las clases | 3.92 | .884 | 100 |
| 32 | Estudias en armonía con tus compañeros en las clases | 3.76 | 1.036 | 100 |
| 33 | Demuestras sociabilidad con tus compañeros mediante las clases virtuales | 3.74 | 1.070 | 100 |

| | | | | |
|----|---|------|-------|-----|
| 34 | Eres solidario con tus compañeros en la clase virtual | 3.63 | 1.041 | 100 |
| 35 | Demuestras amabilidad mediante tu opinión en las clases virtuales | 3.91 | .986 | 100 |
| 36 | Demuestras igualdad con tus compañeros en las clases | 4.13 | .861 | 100 |

Nota. Elaboración propia de la Base de Datos del instrumento aplicado

4.1.2 Confiabilidad

Los instrumentos fueron supeditados a un análisis de expertos para precisar la coherencia y cohesión del instrumento en sus ítems, que permitan obtener los datos de modo objetivo.

Tabla 5

Validación del Instrumento de investigación por juicio de expertos

| Expertos | Valor |
|--------------------------------------|-------|
| 1.- Dr. Angel Z. Choccechanca Cuadro | 85% |
| 2.- Dr. Juan de la Cruz Bedoya | 75% |
| Promedio | 80% |

Nota. Obtenido de las Fichas de Validación de instrumentos.

Tabla 6

Promedio de Validaciones del Instrumento de investigación por juicio de expertos

| Validación del Instrumento | Juicio de Expertos | | | |
|----------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------|
| | Primer Experto | | Segundo Experto | |
| Indicadores | 7-8 | 9-10 | 7-8 | 9-10 |
| Claridad | 8 | 10 | | 10 |
| Objetividad | | 10 | 8 | |
| Actualidad | | 10 | 8 | |
| Suficiencia | 8 | | | 10 |
| Intencionalidad | 8 | | | 10 |
| Consistencia | 8 | | 8 | |
| Coherencia | 8 | | 8 | |
| Metodología | | 10 | 8 | |
| TOTAL: | 40 | 40 | 40 | 30 |
| Promedio Total: | 85% | | 75% | |

Nota. Obtenido de las Fichas de Validación de instrumentos.

4.2 Resultados de acuerdo a los objetivos

4.2.1 Resultados del Objetivo General

Tabla 7 *Educación Virtual en el Nivel de Aprendizaje en los estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022*

| Nivel de Aprendizaje | Educación Virtual | | | | | | | | | | Total | |
|----------------------|-------------------|---|------|----|---------|----|------|----|----------|---|-------|-----|
| | Muy Bajo | | Bajo | | Regular | | Alto | | Muy Alto | | | |
| | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % |
| Muy Bajo | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| Bajo | 1 | 1 | 6 | 6 | 12 | 12 | 7 | 7 | 0 | 0 | 26 | 26 |
| Regular | 0 | 0 | 4 | 4 | 21 | 21 | 4 | 4 | 1 | 1 | 30 | 30 |
| Alto | 0 | 0 | 5 | 5 | 12 | 12 | 8 | 8 | 4 | 4 | 29 | 29 |
| Muy Alto | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 12 | 12 |
| Total | | | | | | | | | | | 10 | |
| | 2 | 2 | 21 | 21 | 49 | 49 | 21 | 21 | 7 | 7 | 0 | 100 |

Nota. Obtenido de las Fichas de Validación de instrumentos.

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|--------------------------------|--------|----|-----------------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 23.311 | 16 | .106 |
| Razón de verosimilitudes | 25.107 | 16 | .068 |
| Asociación lineal por lineal | 1.139 | 1 | .286 |
| N de casos válidos | 100 | | |

Interpretación

Como se puede detallar en la presente tabla, la influencia de la educación virtual en relación del nivel de aprendizaje fue regular con el 21.00% siendo el porcentaje más alto, por lo tanto, aplicando la prueba estadística de chi cuadrado $p= 0,106$ con el cual se demuestra que la Educación Virtual no está asociada al nivel de aprendizaje en los estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” Cusco 2022.

Análisis: podemos destacar que la educación virtual demuestra brechas de desigualdad social y digital y en el Glorioso Colegio Nacional de Ciencias se encuentran estudiantes de diferentes estratos sociales, siendo este aporte a las autoridades educativas para que puedan realizar gestiones en áreas tecnológicas de información y comunicación para adoptar las mejores estrategias educativas con calidad.

4.2.2 Resultados de los Objetivos Específicos

Tabla 8

Recursos de Aprendizaje Virtual en el nivel de aprendizaje en los estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022

| | | Nivel de Aprendizaje | | | | | | | | | | Total | |
|-------------------------|----------|----------------------|---|------|----|---------|----|------|----|----------|----|-------|-----|
| | | Muy Bajo | | Bajo | | Regular | | Alto | | Muy Alto | | | |
| Educación Virtual | | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % |
| Recursos de Aprendizaje | Muy Bajo | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | Bajo | 2 | 2 | 6 | 6 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 21 | 21 |
| | Regular | 0 | 0 | 12 | 12 | 21 | 21 | 12 | 12 | 4 | 4 | 49 | 49 |
| | Alto | 1 | 1 | 7 | 7 | 4 | 4 | 8 | 8 | 1 | 1 | 21 | 21 |
| | Muy alto | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 | 7 | 7 |
| Total | | 3 | 3 | 26 | 26 | 30 | 30 | 29 | 29 | 12 | 12 | 100 | 100 |

Nota. Obtenido del Instrumento Aplicado

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|--------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 23.311 | 16 | .106 |
| Razón de verosimilitudes | 25.107 | 16 | .068 |
| Asociación lineal por lineal | 1.139 | 1 | .286 |
| N de casos válidos | 100 | | |

Interpretación

En la presente tabla se aprecia, la dimensión Influencia de los recursos de Aprendizaje de la variable Educación Virtual y la variable nivel de aprendizaje el mayor porcentaje refleja con el 21% regular, seguido por el 8% alto, realizando la prueba de chi cuadrado de las variables de estudio siendo el valor de $p= 0,106$, podemos concluir que la dimensión recursos de aprendizaje de la variable Educación Virtual no está asociada al nivel de aprendizaje en los educandos del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” Cusco 2022.

Análisis: Los docentes en el Glorioso Colegio Nacional de Ciencias deben crear, organizar e implementar el contenido para los cursos virtuales, por ser un proceso de enseñanza aprendizaje donde se involucre la creatividad e ingenio en los estudiantes.

Tabla 9

Acompañamiento Virtual en el nivel de aprendizaje en los estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022

| Educación virtual | | Nivel de Aprendizaje | | | | | | | | | | Total | |
|-------------------|----------|----------------------|---|------|----|---------|----|------|----|----------|----|-------|-----|
| | | Muy Bajo | | Bajo | | Regular | | Alto | | Muy Alto | | | |
| | | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % |
| Acompañamiento | Muy Bajo | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| | Bajo | 1 | 1 | 8 | 8 | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 19 | 19 |
| | Regular | 1 | 1 | 7 | 7 | 13 | 13 | 8 | 8 | 4 | 4 | 33 | 33 |
| | Alto | 0 | 0 | 5 | 5 | 8 | 8 | 14 | 14 | 2 | 2 | 29 | 29 |
| | Muy Alto | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 | 11 | 11 |
| Total | | 3 | 3 | 26 | 26 | 30 | 30 | 29 | 29 | 12 | 12 | 100 | 100 |

Nota. Obtenido del Instrumento Aplicado

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|--------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 23.073 | 16 | .112 |
| Razón de verosimilitudes | 24.939 | 16 | .071 |
| Asociación lineal por lineal | 7.380 | 1 | .007 |
| N de casos válidos | 100 | | |

Interpretación

En la presente tabla se aprecia, que la influencia de la dimensión acompañamiento de la variable Educación Virtual y la variable nivel de aprendizaje el mayor porcentaje refleja con el 14% alto, seguido por el 13% regular, realizando la prueba de chi cuadrado de las variables de estudio siendo el valor de $p=0,112$, podemos concluir que la dimensión acompañamiento de la variable Educación Virtual no está asociada al nivel de aprendizaje en los estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” Cusco 2022

Análisis: El docente en este caso debe lograr fomentar la interacción con los estudiantes, permitiendo el intercambio de informaciones, así como realizando la retroalimentación y fortalecimiento del aprendizaje.

Tabla 10

Colaboración Virtual en el nivel de aprendizaje en los estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022

| Educación Virtual | | Nivel de Aprendizaje | | | | | | | | | | Total | |
|-------------------|----------|----------------------|---|------|----|---------|----|------|----|----------|----|-------|-----|
| | | Muy Bajo | | Bajo | | Regular | | Alto | | Muy Alto | | | |
| | | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % | | |
| Colaboración | Muy Bajo | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| | Bajo | 2 | 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 16 | 16 |
| | Regular | 0 | 0 | 7 | 7 | 14 | 14 | 7 | 7 | 3 | 3 | 31 | 31 |
| | Alto | 0 | 0 | 9 | 9 | 12 | 12 | 16 | 16 | 2 | 2 | 39 | 39 |
| | Muy Alto | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 12 | 12 |
| Total | | 3 | 3 | 26 | 26 | 30 | 30 | 29 | 29 | 12 | 12 | 100 | 100 |

Nota. Obtenido del Instrumento Aplicado

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|--------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 39.348 | 16 | .001 |
| Razón de verosimilitudes | 29.279 | 16 | .022 |
| Asociación lineal por lineal | 4.671 | 1 | .031 |
| N de casos válidos | 100 | | |

Interpretación

En la presente tabla se puede apreciar, que la dimensión influencia de la colaboración de la variable Educación Virtual y la variable nivel de aprendizaje el mayor porcentaje refleja con el 16% alto, seguido por el 14% regular, realizando la prueba de chi cuadrado de las variables de estudio siendo el valor de $p= 0,001$, podemos concluir que la dimensión colaboración de la variable Educación Virtual existe asociación con el nivel de aprendizaje en los estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” Cusco 2022

Análisis: El docente debe trabajar con una técnica didáctica para que facilite la cooperación o colaboración entre estudiantes y pueda generar habilidades para el fortalecimiento del aprendizaje virtual.

Tabla 11

Competencia Virtual en relación al nivel de aprendizaje en los estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022

| | | Nivel de Aprendizaje | | | | | | | | | | Total | |
|-------------------|----------|----------------------|---|------|----|---------|----|------|----|----------|----|-------|-----|
| | | Muy Bajo | | Bajo | | Regular | | Alto | | Muy Alto | | | |
| Educación Virtual | | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % | Fi | % |
| Competencias | Muy Bajo | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| | Bajo | 2 | 2 | 8 | 8 | 7 | 7 | 3 | 3 | 3 | 3 | 23 | 23 |
| | Regular | 0 | 0 | 13 | 13 | 15 | 15 | 10 | 10 | 2 | 2 | 40 | 40 |
| | Alto | 0 | 0 | 3 | 3 | 7 | 7 | 14 | 14 | 4 | 4 | 28 | 28 |
| | Muy Alto | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 7 | 7 |
| Total | | 3 | 3 | 26 | 26 | 30 | 30 | 29 | 29 | 12 | 12 | 100 | 100 |

Nota. Obtenido del Instrumento Aplicado

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|--------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 40.935 | 16 | .001 |
| Razón de verosimilitudes | 31.454 | 16 | .012 |
| Asociación lineal por lineal | 15.943 | 1 | .000 |
| N de casos válidos | 100 | | |

Interpretación

En la presente tabla se puede apreciar, que la dimensión de la influencia de la competencia de la variable Educación Virtual y la variable nivel de aprendizaje el mayor porcentaje refleja con el 15% regular, seguido por el 14% alto, realizando la prueba de chi cuadrado de las variables de estudio siendo el valor de $p=0,001$, podemos concluir que la dimensión competencia de la variable Educación Virtual existe asociación con el

nivel de aprendizaje en los estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” Cusco 2022.

Análisis: Los estudiantes necesitan desarrollar capacidades para organizar la información que esté a su alcance, para formar su propia visión del mundo, aplicar sus destrezas y actitudes que sean proactivas en su aprendizaje, para los docentes es un reto para lograr con éxito las competencias en la educación virtual.

4.3 Prueba de Hipótesis

4.3.1 Prueba de la Hipótesis General

Tabla 12

Correlación de las Educación Virtual y Nivel de Aprendizaje en pandemia covid-19 en estudiantes del 4to de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” de acuerdo a la prueba de Chi cuadrado.

| Educación Virtual | | Nivel de Aprendizaje | | | | | Total |
|-------------------|---------------------|----------------------|-------|---------|-------|----------|--------|
| | | Muy Bajo | Bajo | Regular | Alto | Muy Alto | |
| Muy Bajo | Recuento | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| | Frecuencia esperada | .1 | .5 | .6 | .6 | .2 | 2.0 |
| | % del total | 0.0% | 1.0% | 0.0% | 0.0% | 1.0% | 2.0% |
| Bajo | Recuento | 2 | 6 | 4 | 5 | 4 | 21 |
| | Frecuencia esperada | .6 | 5.5 | 6.3 | 6.1 | 2.5 | 21.0 |
| | % del total | 2.0% | 6.0% | 4.0% | 5.0% | 4.0% | 21.0% |
| Regular | Recuento | 0 | 12 | 21 | 12 | 4 | 49 |
| | Frecuencia esperada | 1.5 | 12.7 | 14.7 | 14.2 | 5.9 | 49.0 |
| | % del total | 0.0% | 12.0% | 21.0% | 12.0% | 4.0% | 49.0% |
| Alto | Recuento | 1 | 7 | 4 | 8 | 1 | 21 |
| | Frecuencia esperada | .6 | 5.5 | 6.3 | 6.1 | 2.5 | 21.0 |
| | % del total | 1.0% | 7.0% | 4.0% | 8.0% | 1.0% | 21.0% |
| Muy Alto | Recuento | 0 | 0 | 1 | 4 | 2 | 7 |
| | Frecuencia esperada | .2 | 1.8 | 2.1 | 2.0 | .8 | 7.0 |
| | % del total | 0.0% | 0.0% | 1.0% | 4.0% | 2.0% | 7.0% |
| Total | Recuento | 3 | 26 | 30 | 29 | 12 | 100 |
| | Frecuencia esperada | 3.0 | 26.0 | 30.0 | 29.0 | 12.0 | 100.0 |
| | % del total | 3.0% | 26.0% | 30.0% | 29.0% | 12.0% | 100.0% |

Nota. Obtenido del Instrumento Aplicado

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|--------------------------------|--------|----|-----------------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 23.311 | 16 | .106 |
| Razón de verosimilitudes | 25.107 | 16 | .068 |
| Asociación lineal por lineal | 1.139 | 1 | .286 |
| N de casos válidos | 100 | | |

Interpretación

Como el nivel de significancia es mayor que 0,05 ($0,106 > 0,05$) rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0,05 la Variable Educación virtual no se relaciona con la variable Nivel de aprendizaje.

4.3.2 Prueba de las Hipótesis Específicas

Tabla 13

Correlación de los Recursos de Aprendizaje Virtual y Nivel de Aprendizaje en pandemia covid-19 en estudiantes del 4to de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” de acuerdo a la prueba de Chi cuadrado.

| Recursos de Aprendizaje | | Nivel de Aprendizaje | | | | Muy Alto | Total |
|-------------------------|---------------------|----------------------|-------|---------|-------|----------|--------|
| | | Muy Bajo | Bajo | Regular | Alto | | |
| Muy | Recuento | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Bajo | Frecuencia esperada | .1 | .5 | .6 | .6 | .2 | 2.0 |
| | % del total | 0.0% | 1.0% | 0.0% | 0.0% | 1.0% | 2.0% |
| Bajo | Recuento | 2 | 6 | 4 | 5 | 4 | 21 |
| | Frecuencia esperada | .6 | 5.5 | 6.3 | 6.1 | 2.5 | 21.0 |
| | % del total | 2.0% | 6.0% | 4.0% | 5.0% | 4.0% | 21.0% |
| Regular | Recuento | 0 | 12 | 21 | 12 | 4 | 49 |
| | Frecuencia esperada | 1.5 | 12.7 | 14.7 | 14.2 | 5.9 | 49.0 |
| | % del total | 0.0% | 12.0% | 21.0% | 12.0% | 4.0% | 49.0% |
| Alto | Recuento | 1 | 7 | 4 | 8 | 1 | 21 |
| | Frecuencia esperada | .6 | 5.5 | 6.3 | 6.1 | 2.5 | 21.0 |
| | % del total | 1.0% | 7.0% | 4.0% | 8.0% | 1.0% | 21.0% |
| Muy alto | Recuento | 0 | 0 | 1 | 4 | 2 | 7 |
| | Frecuencia esperada | .2 | 1.8 | 2.1 | 2.0 | .8 | 7.0 |
| | % del total | 0.0% | 0.0% | 1.0% | 4.0% | 2.0% | 7.0% |
| Total | Recuento | 3 | 26 | 30 | 29 | 12 | 100 |
| | Frecuencia esperada | 3.0 | 26.0 | 30.0 | 29.0 | 12.0 | 100.0 |
| | % del total | 3.0% | 26.0% | 30.0% | 29.0% | 12.0% | 100.0% |

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|--------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 23.311 | 16 | .106 |
| Razón de verosimilitudes | 25.107 | 16 | .068 |
| Asociación lineal por lineal | 1.139 | 1 | .286 |
| N de casos válidos | 100 | | |

Interpretación

Como el nivel de significancia es mayor que 0,05 ($0,106 > 0,05$) rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0,05 la dimensión Recursos de Aprendizaje de la Variable Educación virtual no se relaciona con la variable Nivel de aprendizaje.

Tabla 14

Correlación de Acompañamiento Virtual y Nivel de Aprendizaje en pandemia covid-19 en estudiantes del 4to de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” de acuerdo a la prueba de Chi cuadrado.

| Acompañamiento | | Nivel de Aprendizaje | | | | | Total |
|----------------|---------------------|----------------------|------|-------------|------|----------|-------|
| | | Muy Bajo | Bajo | Regula r | Alto | Muy Alto | |
| Muy Bajo | Recuento | 1 | 4 | 1 | 0 | 2 | 8 |
| | Frecuencia esperada | .2 | 2.1 | 2.4 | 2.3 | 1.0 | 8.0 |
| | % del total | 1.0% | 4.0% | 1.0% | 0.0% | 2.0% | 8.0% |
| Bajo | Recuento | 1 | 8 | 6 | 2 | 2 | 19 |
| | Frecuencia esperada | .6 | 4.9 | 5.7 | 5.5 | 2.3 | 19.0 |
| | % del total | 1.0% | 8.0% | 6.0% | 2.0% | 2.0% | 19.0% |
| Regular | Recuento | 1 | 7 | 13 | 8 | 4 | 33 |
| | Frecuencia esperada | 1.0 | 8.6 | 9.9 | 9.6 | 4.0 | 33.0 |
| | % del total | 1.0% | 7.0% | 13.0% | 8.0% | 4.0% | 33.0% |
| Alto | Recuento | 0 | 5 | 8 | 14 | 2 | 29 |
| | Frecuencia esperada | .9 | 7.5 | 8.7 | 8.4 | 3.5 | 29.0 |
| | % del total | 0.0% | 5.0% | 8.0% | 14.0 | 2.0% | 29.0% |
| Muy Alto | Recuento | 0 | 2 | 2 | 5 | 2 | 11 |
| | Frecuencia esperada | .3 | 2.9 | 3.3 | 3.2 | 1.3 | 11.0 |
| | % del total | 0.0% | 2.0% | 2.0% | 5.0% | 2.0% | 11.0% |
| Total | Recuento | 3 | 26 | 30 | 29 | 12 | 100 |
| | Frecuencia esperada | 3.0 | 26.0 | 30.0 | 29.0 | 12.0 | 100.0 |
| | % del total | 3.0% | 26.0 | 30.0% | 29.0 | 12.0 | 100.0 |
| | | | % | | % | % | % |

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|--------------------------------|--------|----|-----------------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 23.073 | 16 | .112 |
| Razón de verosimilitudes | 24.939 | 16 | .071 |
| Asociación lineal por lineal | 7.380 | 1 | .007 |
| N de casos válidos | 100 | | |

Interpretación

Como el nivel de significancia es mayor que 0,05 ($0,112 > 0,05$) rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0,05 la dimensión acompañamiento de la Variable Educación virtual no se relaciona con la variable Nivel de aprendizaje.

Tabla 15

Correlación de Colaboración Virtual y Nivel de Aprendizaje en pandemia covid-19 en estudiantes del 4to de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” de acuerdo a la prueba de Chi cuadrado.

| Colaboración | | Nivel de Aprendizaje | | | | | Total |
|--------------|---------------------|----------------------|-------|---------|-------|----------|--------|
| | | Muy Bajo | Bajo | Regular | Alto | Muy Alto | |
| Muy Bajo | Recuento | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | Frecuencia esperada | .1 | .5 | .6 | .6 | .2 | 2.0 |
| | % del total | 1.0% | 1.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 2.0% |
| Bajo | Recuento | 2 | 5 | 3 | 3 | 3 | 16 |
| | Frecuencia esperada | .5 | 4.2 | 4.8 | 4.6 | 1.9 | 16.0 |
| | % del total | 2.0% | 5.0% | 3.0% | 3.0% | 3.0% | 16.0% |
| Regular | Recuento | 0 | 7 | 14 | 7 | 3 | 31 |
| | Frecuencia esperada | .9 | 8.1 | 9.3 | 9.0 | 3.7 | 31.0 |
| | % del total | 0.0% | 7.0% | 14.0% | 7.0% | 3.0% | 31.0% |
| Alto | Recuento | 0 | 9 | 12 | 16 | 2 | 39 |
| | Frecuencia esperada | 1.2 | 10.1 | 11.7 | 11.3 | 4.7 | 39.0 |
| | % del total | 0.0% | 9.0% | 12.0% | 16.0% | 2.0% | 39.0% |
| Muy Alto | Recuento | 0 | 4 | 1 | 3 | 4 | 12 |
| | Frecuencia esperada | .4 | 3.1 | 3.6 | 3.5 | 1.4 | 12.0 |
| | % del total | 0.0% | 4.0% | 1.0% | 3.0% | 4.0% | 12.0% |
| Total | Recuento | 3 | 26 | 30 | 29 | 12 | 100 |
| | Frecuencia esperada | 3.0 | 26.0 | 30.0 | 29.0 | 12.0 | 100.0 |
| | % del total | 3.0% | 26.0% | 30.0% | 29.0% | 12.0% | 100.0% |

Pruebas de chi-cuadrado

| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
|------------------------------|--------|----|-----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 39.348 | 16 | .001 |
| Razón de verosimilitudes | 29.279 | 16 | .022 |
| Asociación lineal por lineal | 4.671 | 1 | .031 |
| N de casos válidos | 100 | | |

Interpretación

Como el nivel de significancia es menor que 0,05 ($0,001 < 0,05$) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, luego podemos concluir que a un nivel de significancia de 0,05 la dimensión colaboración de la Variable Educación virtual se relaciona con la variable Nivel de aprendizaje.

Tabla 16

Correlación de Competencia Virtual y Nivel de Aprendizaje en pandemia covid-19 en estudiantes del 4to de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” de acuerdo a la prueba de Chi cuadrado.

| Competencias | | Nivel de Aprendizaje | | | | | Total |
|--------------|---------------------|----------------------|-------|---------|-------|----------|--------|
| | | Muy Bajo | Bajo | Regular | Alto | Muy Alto | |
| Muy Bajo | Recuento | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | Frecuencia esperada | .1 | .5 | .6 | .6 | .2 | 2.0 |
| | % del total | 1.0% | 1.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 2.0% |
| Bajo | Recuento | 2 | 8 | 7 | 3 | 3 | 23 |
| | Frecuencia esperada | .7 | 6.0 | 6.9 | 6.7 | 2.8 | 23.0 |
| | % del total | 2.0% | 8.0% | 7.0% | 3.0% | 3.0% | 23.0% |
| Regular | Recuento | 0 | 13 | 15 | 10 | 2 | 40 |
| | Frecuencia esperada | 1.2 | 10.4 | 12.0 | 11.6 | 4.8 | 40.0 |
| | % del total | 0.0% | 13.0% | 15.0% | 10.0% | 2.0% | 40.0% |
| Alto | Recuento | 0 | 3 | 7 | 14 | 4 | 28 |
| | Frecuencia esperada | .8 | 7.3 | 8.4 | 8.1 | 3.4 | 28.0 |
| | % del total | 0.0% | 3.0% | 7.0% | 14.0% | 4.0% | 28.0% |
| Muy Alto | Recuento | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 | 7 |
| | Frecuencia esperada | .2 | 1.8 | 2.1 | 2.0 | .8 | 7.0 |
| | % del total | 0.0% | 1.0% | 1.0% | 2.0% | 3.0% | 7.0% |
| Total | Recuento | 3 | 26 | 30 | 29 | 12 | 100 |
| | Frecuencia esperada | 3.0 | 26.0 | 30.0 | 29.0 | 12.0 | 100.0 |
| | % del total | 3.0% | 26.0% | 30.0% | 29.0% | 12.0% | 100.0% |

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|--------------------------------|--------|----|-----------------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 40.935 | 16 | .001 |
| Razón de verosimilitudes | 31.454 | 16 | .012 |
| Asociación lineal por lineal | 15.943 | 1 | .000 |
| N de casos válidos | 100 | | |

Interpretación

Dado que la significancia es menor que 0,05 ($0,001 < 0,05$) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, luego podemos concluir que a un nivel de significancia menor a 0,05 la dimensión competencia de la Variable Educación virtual se relaciona con la variable Nivel de aprendizaje.

DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó la encuesta a 100 alumnos que estuvieron en el 4to año de educación secundaria del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias utilizando un instrumento de 36 ítems para evaluar la educación virtual y el nivel de aprendizaje.

1.-Se vio que en el presente estudio sobre la educación virtual en el nivel de aprendizaje obtuvo valores de “Regular” en un 21% seguido de “Alto” en un 12%, Bajo en un 12% y muy alto en un 4%, Idone observo que no existe relación significativa entre la educación virtual y el rendimiento académico en los estudiantes secundarios de una institución educativa del Estado de Huarochirí, asimismo, Tapia menciona que al comparar las variables se puede decir existe relación positiva media; entre la variable educación virtual y el nivel de aprendizaje, por lo tanto, estas variables se asocian moderadamente finalmente Lima A., en su estudio concluye que la relación es significativa y moderada entre la variable aplicación de los entornos virtuales y la enseñanza – aprendizaje, mediante una correlación de la prueba Rho de Spearman, por este motivo se concluye que los datos obtenidos en el estudio del Colegio Nacional de Ciencias son semejantes con el estudio de Idone y de Tapia y Lima A.

2.-El cuanto al primer objetivo específico de los recursos de Aprendizaje Virtual en el nivel de aprendizaje se obtuvo que el ítem de mayor porcentaje fue el de “Regular” con un 21%, seguido de el ítem “Alto” con un 8%, Idone demostró que no existe relación entre el soporte tecnológico y el rendimiento académico en los estudiantes del nivel secundario de una institución educativa pública, asimismo Tapia sugiere que en su investigación realizada existe una relación positiva media entre las dos variables recursos del aprendizaje y el nivel de aprendizaje, con un grado de correlación 0.569, del mismo modo Lima en su estudio, menciona que en variable aplicación de los entornos virtuales y la volitiva, existe correlación baja en la prueba

Rho de Spearman, donde $p = < 0,05$ y Rho igual a 0,288 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, Arimuya en su estudio concluye que en la dimensión participación activa del estudiante: se determinó que hacen uso del equipo de cómputo, internet y del aula virtual y participan firmemente en el desenvolvimiento de las clases. concluyéndose finalmente que el los resultados obtenidos del Colegio Ciencias coinciden con los resultados de Tapia, Lima y Arimuya pero contrastan con los de Idone.

3.-En el segundo objetivo específico del acompañamiento virtual en el nivel de aprendizaje obtuvo valores de mayor porcentaje para el ítem "Alto" con un porcentaje de 14% seguido por un 13% para "Regular" donde Huanca en su estudio concluye que las aulas virtuales durante el proceso de aprendizaje se vincularon directamente con el conductismo, sin embargo en la investigación realizada se refleja características adversas a lo mencionado, mostrándose una plataforma virtual desactualizada produciendo la falta de interés en los estudiantes. Idone en su estudio concluye que no existe relación entre el método didáctico y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública, Tapia en su estudio concluye que existe una relación positiva media entre el acompañamiento y el nivel de aprendizaje, con grado de correlación al 0.531, determinándose que estas variables se asocian moderadamente finalmente se concluye que los resultados obtenidos del Colegio Ciencias coinciden con los resultados de Huanca y Tapia pero contrastan con los de Idone.

4.- En el tercer objetivo específico de la colaboración Virtual en el nivel de aprendizaje obtuvo valores de mayor porcentaje para el ítem "Alto" con un porcentaje de 16% seguido por un 14% para "Regular", Huanca en su estudio concluye que uno de los factores que existió en plataformas virtuales en relación al presente estudio, fue la desmotivación para aplicarla, así mismo se demostró la falta de capacitación para el manejo de herramientas en los docentes y estudiantes; por lo tanto se observa

en este estudio que dicha plataforma se usaba sólo para enviar documentos, desalentando a los estudiantes. Tapia en su estudio concluye que se ha verificado que las variables de estudio colaboración y el nivel de aprendizaje no se relacionan, siendo el grado de correlación de 0.202, siendo la asociación nula. Concluyéndose finalmente que los resultados obtenidos del Colegio Ciencias coinciden con los resultados de Huanca y Tapia.

5.- En el cuarto objetivo específico de la competencia virtual en el nivel de aprendizaje obtuvo valores de mayor porcentaje para el ítem "Regular" con un porcentaje de 15% seguido por un 14% para "Alto" Según Vargas, se logró determinar el predominio y el sencillo acceso por parte de los educandos, en diferentes herramientas on-line planteadas por los docentes como estrategia de enseñanza aprendizaje tales como:(WhatsApp, zoom, meet, Gmail, Facebook live, Classroom), en la carrera de enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, fue para que los educandos logren desarrollar las competencias por asignaturas. Huanca en su estudio menciona que los alumnos del primer y segundo año, en cuanto a las clases virtuales le dieron el uso práctico mediante la remisión de trabajos, parciales en línea y documentos digitales en PDF, las cuales fueron enviadas a los docentes conocimientos memorizados y no fueron desarrollados con la habilidad de pensamiento crítico, Tapia en su estudio menciona que se comprobó que entre la variable competencia y el nivel de aprendizaje, existe una relación positiva baja siendo el grado de correlación 0.304, por lo que se determina que las dos variables se asocian concluyéndose finalmente que los resultados obtenidos del Colegio Ciencias coinciden con los resultados de Huanca y Tapia y contrastan con las de Tapia.

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Se evidencia que la educación virtual fue regular en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022 y no existe relación en ambas variables.
- SEGUNDA:** Los recursos de aprendizaje virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022 los resultados fueron regular.
- TERCERA:** El acompañamiento virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022 se evidencia el resultado como regular.
- CUARTA:** La colaboración virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022 los resultados muestran que fueron de alto a regular siendo eficaz.
- QUINTA:** Las competencias en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022 a los resultados arribas fueron de regular al calificativo alto.

SUGERENCIA

- PRIMERA:** Difundir los resultados obtenidos en el estudio a los docentes y estudiantes del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” del 4to año de secundaria para que conozcan la importancia del tema, se concienticen y la internalicen.
- SEGUNDA:** Se sugiere a los docentes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” en lo que concierne a los recursos de aprendizaje conozcan la importancia del tema investigado brindando una enseñanza de acuerdo a la modernidad con la finalidad de mejorar en el nivel de aprendizaje.
- TERCERA:** Se sugiere a los docentes en cuanto al acompañamiento virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022 se planifique de manera eficiente los procesos de aprendizaje.
- CUARTA:** Se sugiere a las autoridades del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” que los docentes sigan colaborando a los estudiantes sus inquietudes, dudas en la educación virtual para mejorar el aprendizaje.
- QUINTA:** Se sugiere a las autoridades del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” que sus docentes contribuyan con mayor énfasis en la comunicación y formación de competencias de la modalidad de estudio sea virtual o presencial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abril, X. (2017) “Entornos virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de informática aplicada a la educación impartida en el primer año del bachillerato general unificado en la unidad educativa Rioverde”, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador (p. 28).
- Aliat Universidades. (17 de Setiembre de 2020). *AUTOAPRENDIZAJE: ¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE Y CÓMO LOGRARLO?* Obtenido de <https://aliatuniversidades.com.mx/blog/index.php/autoaprendizaje/>
- Arimuya Huaman, J. (2020). Aceptación de la utilización del aula virtual en el proceso enseñanza - aprendizaje en los alumnos del 5to año de educación secundaria del Colegio Cooperativo "César Vallejo" Iquitos 2020. Iquitos, Perú: Tesis Universidad Privada de la Selva Peruana, Facultad de Ingeniería, Escuela Profesional de Ingeniería de Computación y Sistemas Iquitos - Perú 2020.
- Banco Compartamos. (5 de mayo de 2021). Obtenido de <https://www.compartamos.com.mx/compartamos/blog/emprendamos/como-podemos-ser-honestos>
- Beresaluce, R., Peiró, S., & Ramos, C. (s.f.). *El profesor como guía-orientador. Un modelo docente*. Obtenido de <https://web.ua.es/va/ice/jornadas-redes-2014/documentos/comunicacions-posters/tema-2/392803.pdf>
- blackboard.com. (s.f.). *blackboard*. Obtenido de <https://help.blackboard.com/es-es/Learn/Student/Ultra/Interact/Discussions/Forums>
- Bolivar Ruano, M. R. (Julio de 2009). ¿Cómo fomentar el aprendizaje significativo en el aula? Temas para la Educación, Revista digital para profesionales de la enseñanza, Nº 3/137. IISSN: 1989-4023. Recuperado de feandalucia.ccoo.es.

- Bravo Ramos, J. L., Sánchez Núñez, J., & Farjas Abadía, M. (s.f.). El uso de sistemas b-learning en la enseñanza universitaria. Madrid: Coloquio Aulas con software.
- Bussiness & Marketing School. (s.f.). Obtenido de <https://www.esic.edu/pdf/empleabilidad/el-valor-del-compromiso.pdf>
- Cegos - Planes de formación. (24 de febrero de 2015). *Información, conocimiento y aprendizaje*. Obtenido de <https://www.planesdeformacion.es/informacion-conocimiento-y-aprendizaje/#:~:text=Aprender%3A%20%E2%80%9CAcquirir%20el%20conocimiento%20de,estudio%20o%20de%20la%20experiencia%E2%80%9D>.
- Cejas Martinez, M. F., Rueda Manzano, M. J., Cayo Lema, L. E., & Villa Andrade, L. C. (2019). *Formación por competencias: Reto de la educación superior*. Revista de Ciencias Sociales (Ve), vol. XXV, núm. 1, 2019.
- CEPAL-UNESCO. (Agosto de 2020). la Educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (Naciones Unidas).
- Codina Benito, J. (26 de mayo de 2021). *La adaptación al cambio en la empresa*. Obtenido de <https://www.esic.edu/blogunlimited/2021/05/26/la-adaptacion-al-cambio-en-la-empresa/>
- Contreras, L. E., Fuentes, H. J., & Rodríguez, J. I. (2020). Predicción del rendimiento académico como indicador de éxito/fracaso de los estudiantes de ingeniería, mediante aprendizaje automático. *Form. Univ.* vol.13 no.5 La Serena 233-246 <https://doi.org/10.4067/SO71850062020000500233>.

Corporación Colombia Digital. (2012). Aprender y Educar con las Tecnologías del Siglo XXI. Corporación Colombia Digital. Obtenido de <http://www.colombiadigital.net>.

Diario Oficial el Peruano. (2019). *LEY N° 30954, LEY QUE RECONOCE AL COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS DEL CUSCO COMO “GLORIOSO” Y COMO “PRIMERA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA REPUBLICANA DEL PERÚ”*.

Diaz Sanjuan, L. (2011). *La Observacion*. Facultad de Psicología , UNAM.

Diccionario de la lengua española. (2022). *Definicion : Sociable*.

Diez Cordero, A. C. (15 de junio de 2021). La Educación virtual en tiempos de la pandemia Covid-19. Venezuela: Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología Año VII. Vol. VII Nro 13 hecho el depósito de ley:pp201602FA4721 ISSN-L: 2542-3029; ISSN:2610-802X Universidad Nacional Experimental Francisco de Mírnada Santa Ana de Coro.

Ebogestion.es. (s.f.). Recuperado el 28 de noviembre de 2022, de <https://ebogestion.es/videos-tutoriales/>

enciclopedia_universal.es-academic.com. (2022). Obtenido de https://enciclopedia_universal.es-academic.com/130823/oportuno

Enric Corbera Institute. (04 de mayo de 2022). Obtenido de <https://www.enriccorberainstitute.com/blog/que-es-tomar-conciencia/>

Feldman, R. (2005). *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. México: Sexta Edición , Mc Graw Hill.

Formación en Red del INTEF. (s.f.). Obtenido de https://formacion.intef.es/pluginfile.php/43641/mod_imscp/content/5/qu_significa_comprender.html

Fundació Universitat Empresa de les Illes Balears-IUB Universitat de les Illes Balears. (s.f.). *Diseño y elaboración de materiales didácticos*. Recuperado el 22 de 11 de 2022, de <https://fueib.org/es/investigadors/65/otri/catalogo/11/485/servicio/disenoy-elaboracion-de-materiales-didacticos>

García Higuera, J. A. (2013). *Terapia Psicológica en el Tartamudeo, de Van Riper a la Terapia de Aceptación y Compromiso*. Editorial Ariel Psicología.

Glorioso Colegio Nacional de Ciencias. (s.f.). Historia. <https://gloriosociencias.edu.pe/historia/>.

Hernández Sampieri, R. F. (Mayo de 2014). *Metodología de la Investigación*. México, México: 6ta Edición Mc Graw Hill Education.

Huanca Plata, G. L. (2019). *Uso de las plataformas virtuales y su relación con el proceso educativo en estudiantes de primer y segundo año de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés en la gestión 2028*. La Paz, Bolivia: Tesis Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación Carrera de Ciencias de la Educación.

Idone Córdor, R. Z. (2021). *Educación virtual y rendimiento académico en los alumnos del nivel secundario de una institución educativa pública, Huarochirí 2021*. Lima, Perú: Tesis: Universidad César Vallejo Maestra en Administración de la Educación Lima - Perú.

- Instituto Patria Nicolás Romero. (2019). *Valores: Qué es el Respeto? Aprende y enseña a respetar.* Obtenido de <http://institutopatrianr.com.mx/2019/10/23/valores-respeto/>
- ITEC PERU - DREA. (2022). Obtenido de <https://greener.org.pe/web/wp-content/uploads/2022/03/Herramientas-para-el-Aprendizaje-Hibrido-Nivel-basico-Sesion-04-AND-Y-ANT.pdf>
- León, M. (2015). *BUEN VIVIR EN EL ECUADOR: Del concepto a la medición.* Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
- Lima Quispe, A. R. (2020). Aplicación de los entornos virtuales y la enseñanza - aprendizaje en la I. E. San Mateo, UGEL 05-2020. Lima: Tesis: Universidad César Vallejo, <https://hdl.handle.net/20.500.12692/47045>.
- Llamas Félix, B. I., de la Torre Llamas, I. S., Garcia Martinez, F., Alvarez Díaz, R. C., & Bañuelos Garcia, V. H. (2020). *Fortalecimiento de valores en estudiantes universitarios: su incidencia en la agenda para el desarrollo municipal.* Obtenido de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/juridicascuc/article/view/2446/2686>
- Loaiza. (2002). Facilitación y capacitación virtual en América Latina. Revista Quaderns Digitals N°. 28. Colombia, 2002, pp. 85, 154.
- Manzano Callejo, J. M. (2022). Obtenido de <https://www.nuevatribuna.es/articulo/cultura---ocio/psicologia-juicio-pensamiento-critico-mentalidad-abierta/20221124185436205324.html>

Martínez Ruiz, J. E., Segobia Ocaña, M. A., & Alipio Sobenis, J. (2019). La Educación virtual y su aporte al desarrollo humano. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*.

OEA. (2010). Curso de Formación en Tutoría Virtual Bloque II. 42 . 42 Ed. Obtenidos de <http://www.educoas.org>. Organización de Estados Americanos, portal Educativo de las Américas.

Psicoherramientas.com. (2022). *Psicoherramientas.com*. Recuperado el 28 de noviembre de 2022, de <https://www.psicoherramientas.com/servicios-area-de-clinica/definicion-consulta-online.html>

Respuestasrapidas.com.mx. (11 de Noviembre de 2019). *RespuestasRapidas Tu Asistente digital*. Obtenido de <https://respuestasrapidas.com.mx/que-son-los-recursos-para-el-aprendizaje/>

Rodríguez Ángeles, A. (28 de mayo de 2014). *Utel Universidad : Blog*. Obtenido de <https://utel.mx/blog/10-consejos-para/que-es-y-de-que-se-encarga-la-orientacion-educativa/>

Roldán, P. (7 de enero de 2017). *Economipedia*. Recuperado el 2022 de noviembre de 28, de <https://economipedia.com/definiciones/organizacion.html>

Significados.com. (2022). *Significado de amabilidad*. Obtenido de <https://www.significados.com/amabilidad/>

Significados.com. (2022). *Significado de Solidaridad*. Obtenido de <https://www.significados.com/solidaridad/>

Slowlight.es. (s.f.). Obtenido de <https://www.slowlight.es/proyecto/manifiesto>

- Superprof.es. (20 de marzo de 2017). Obtenido de <https://www.superprof.es/blog/significado-del-termino-apoyo-escolar/>
- Taipa Haquehua, C. (2021). Gestión escolar de los aprendizajes en entornos virtuales del nivel secundaria en una Institución Educativa Pública Cusco, 2021. Cusco, Perú: Tesis: Universidad César Vallejo Cusco, <http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.00>.
- Tapia Alvaro, T. A. (2021). Educación virtual y nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en los estudiantes del nivel secundario de la institución Educativa 20346 San Lorenzo Huacho, 2021. Lima, Perú: Tesis Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado, Programa Académico de Maestría en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa, <http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.00>.
- Toledo, F. (s.f.). Niveles de aprendizaje. <https://www.federicotoledo.com/niveles-de-aprendizaje/>.
- Torres Barzabal, L., Prieto Jiménez, E., & López Catalán, L. (2012). Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Evaluación del uso de las herramientas virtuales en el máster de educación para el desarrollo. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 39. Obtenido de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/pdf/Edutec-e_39_Torres_Prieto_Lopez.pdf.
- UNESCO - IESALC. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después: Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-060420-ES-2.pdf>.

Universidad Veracruzana. (2022). Recuperado el 28 de noviembre de 2022, de <https://www.uv.mx/afbg/modalidades-educativas/>

Utel Universidad. (s.f.). Obtenido de https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25116w/G3_M1ED102.pdf

Valdez Betalleluz, E. B. (2018). La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017. Tesis Universidad César Vallejo.

Vargas Jiménez, K. A. (Octubre de 2020). Enseñanza aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. Mamabi, Ecuador: Tesis: Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud Carrera de Enfermería.

Villalta Sánchez, F. (2018). Implementación del Aula Virtual Institucional para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de la Institución Educativa N° 50048 “Los Incas”- Cusco. Tesis: Universidad Antonio Ruiz de Montoya, Lima, 2018. <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01>.

Wikipedia. (29 de Noviembre de 2022). *Wikipedia La Enciclopedia Libre*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Calidad>

Wikiwand. (2023). Obtenido de <https://www.wikiwand.com/es/Personalizaci%C3%B3n>

Anexos



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

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA
COMUNICACIÓN**

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

ANEXO 1: INSTRUMENTO

**EDUCACIÓN VIRTUAL Y NIVEL DE APRENDIZAJE EN PANDEMIA COVID-19 EN
ESTUDIANTES DEL 4TO AÑO DE SECUNDARIA DEL “GLORIOSO COLEGIO
NACIONAL DE CIENCIAS” – CUSCO 2022**

CUESTIONARIO

Estimado estudiante espero tu colaboración respondiendo con responsabilidad y honestidad, el presente cuestionario. Agradezco no dejar ninguna pregunta sin contestar.

Instrucciones: Lea cuidadosamente las preguntas y marque con un aspa (x) la escala que crea por conveniente.

| | | | | |
|-------|------------|---------|--------------|---------|
| Nunca | Casi Nunca | A veces | Casi Siempre | Siempre |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| EDUCACIÓN VIRTUAL Y NIVEL DE APRENDIZAJE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| N° | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Variable 1: EDUCACIÓN VIRTUAL | | | | | | |
| RECURSOS DE APRENDIZAJE | | | | | | |
| 1 | Los materiales digitales que se emplearon en las clases virtuales para el aprendizaje de sus actividades son didácticos para usted. | | | | | |
| 2 | La dinámica de la tecnología empleada en cada sesión de las clases virtuales es adecuada para su aprendizaje | | | | | |
| 3 | Los recursos de aprendizaje publicados en el espacio del aula virtual son útiles para su aprendizaje | | | | | |
| 4 | Los temas que se abordaron en las clases virtuales son adecuados para su aprendizaje. | | | | | |
| 5 | La utilización de videos en relación al tema, utilizados en distintos momentos en las clases virtuales influyen en su aprendizaje. | | | | | |
| ACOMPANAMIENTO | | | | | | |
| 6 | La orientación que brindo el docente, en el momento de las clases virtuales, fue de apoyo para el desarrollo de sus tareas virtuales y mejorar su aprendizaje | | | | | |
| 7 | El docente brindo un tiempo flexible para la entrega de las actividades, retroalimentando su aprendizaje | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 8 | Las consultas virtuales son contestadas con pertinencia y de la manera más empática por el docente, mejorando su aprendizaje | | | | |
| 9 | Planificas e investigas eficientemente para realizar tus tareas mejorando tus procesos de aprendizaje. | | | | |
| 10 | Organizas adecuadamente tus distintos trabajos que se te designaron después de tus clases virtuales, demostrando que tuviste un aprendizaje óptimo. | | | | |
| COLABORACIÓN | | | | | |
| 11 | Existe una orientación apropiada por parte de tus profesores cuando tienes dificultad en tu aprendizaje de las distintas áreas, durante tus clases virtuales. | | | | |
| 12 | Tus docentes apoyan oportunamente cuando existe alguna inquietud en tu aprendizaje | | | | |
| 13 | Mediante tus clases virtuales, si se te genera dudas en tu proceso de aprendizaje, el docente te da respuesta oportuna. | | | | |
| 14 | La orientación virtual dirigida por tus docentes, suele ser personalizada y satisface tus necesidades de aprendizaje | | | | |
| COMPETENCIAS | | | | | |
| 15 | El curso virtual contribuye a la formación de competencias académicas, satisfaciendo a tu aprendizaje. | | | | |
| 16 | La educación virtual es una modalidad de estudio que permite mejorar tu aprendizaje | | | | |
| 17 | La educación virtual es una modalidad de estudio que no te permite mejorar el aprendizaje, causándote bastante dificultad, para completar tus distintas actividades. | | | | |
| 18 | La comunicación y la conexión que se tiene con el docente es esencial para tu aprendizaje | | | | |
| Variable 2: NIVEL DE APRENDIZAJE | | | | | |
| NIVEL INTELECTUAL | | | | | |
| 19 | Entiende con facilidad los cursos que lleva en su clase virtual | | | | |
| 20 | Comprende los diferentes temas que trabajas en la clase virtual | | | | |
| 21 | Analiza la importancia de los temas al cursar el área en la educación a distancia | | | | |
| 22 | En las clases virtuales expone su juicio crítico ante preguntas que le formule el docente | | | | |
| 23 | Observas con mucha concentración las clases virtuales. | | | | |
| 24 | Aprende con facilidad en las clases virtuales | | | | |
| NIVEL EMOCIONAL | | | | | |
| 25 | Tomas conciencia de la importancia de las clases virtuales para su aprendizaje | | | | |
| 26 | Organizas adecuadamente tus horarios para la asistencia a las clases virtuales | | | | |
| 27 | Generalmente te comprometes estudiar en las clases virtuales | | | | |
| 28 | Expresas tus ideas de manera asertiva en las clases virtuales | | | | |
| 29 | Compartes tu opinión con tus compañeros, de las dificultades en las clases virtuales | | | | |
| 30 | Eres responsable con la presentación de sus trabajos virtuales | | | | |
| NIVEL CONVIVENCIAL | | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 31 | Respetas y escuchas las opiniones de tus compañeros en las clases | | | | | |
| 32 | Estudias en armonía con tus compañeros en las clases | | | | | |
| 33 | Demuestras sociabilidad con tus compañeros mediante las clases virtuales | | | | | |
| 34 | Eres solidario con tus compañeros en la clase virtual | | | | | |
| 35 | Demuestras amabilidad mediante tu opinión en las clases virtuales | | | | | |
| 36 | Demuestras igualdad con tus compañeros en las clases | | | | | |

Muchas gracias por su colaboración

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar en el trabajo de investigación: “Educación virtual y nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022”, desarrollado por el investigador: Germán Aliaga Mejía, para optar el Título profesional de Licenciado en Educación Secundaria, de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación, Escuela Profesional de Educación Secundaria, de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

Entiendo que fui elegido para el estudio mencionado, doy fe que estoy participando de manera voluntaria y que la información que apporto es confidencial, por lo que no se revelará a otras personas, por lo tanto no afectará mi situación personal, así mismo sé que puedo dejar de proporcionar información y de participar en el trabajo en cualquier momento, incluso después de haber asistido a las actividades acordadas.

Además, afirmo que se me proporcionó suficiente información sobre los aspectos éticos y legales que involucran mi participación y que puedo obtener más información en caso que lo considere.

Fecha: -----

Firma del participante y/o padre o apoderado

Firma del Investigador

ANEXO 3: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

POR JUICIO DE EXPERTOS



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



I. DATOS GENERALES

VALIDACION DE INSTRUMENTO

EXPERTO: (nombre del experto)

INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE CONVIVENCIA ESCOLAR

TEMA: Educación virtual y nivel de aprendizaje en pandemia covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del "Glorioso Colegio Nacional de Ciencias" – Cusco 2022

INVESTIGADORES

- Br. GERMAN ALIAGA MEJÍA

II. CUADRO DE VALORACION DE INSTRUMENTO

| N° | INDICADORES | CRITERIOS | DEFICIENTE | REGULAR | BUENA | MUY BUENA | EXELENTE | |
|-------|-----------------|--|------------|---------|-------|-----------|----------|--|
| | | | 0-2 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 | |
| 01 | CLARIDAD | Esta formulado con lenguaje apropiado. | | | | | ✓ | |
| 02 | OBJETIVIDAD | Esta expresado en conducta observable. | | | | ✓ | | |
| 03 | ACTUALIDAD | Adecuado al avance de la ciencia y tecnología. | | | | ✓ | | |
| 04 | SUFICIENCIA | Cantidad de los ítems es suficiente. | | | | | ✓ | |
| 05 | INTENCIONALIDAD | Responde a los objetivos previstos. | | | | | ✓ | |
| 06 | CONSISTENCIA | Tiene soporte científico | | | | ✓ | | |
| 07 | COHERENCIA | Existe relación entre problema, objetivo, variable e indicadores | | | | ✓ | | |
| 08 | METODOLOGIA | Los instrumentos permiten recoger información relevante de acuerdo a los objetivos | | | | | ✓ | |
| TOTAL | | | | | | | | |

III. OPINION DE APLICABILIDAD

El instrumento presentado es adecuado para la aplicación a los estudiantes previstos.

Si corresponde para su aplicación

PROMEDIO DE VALIDACION: 85 %

C. 08-07-2022

Dr. ANSELMO Z. CHOCCOCHAYIA CUBRO
FIRMA

N° DNI: 23964095

N° tel. 984120393.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



I. DATOS GENERALES

VALIDACION DE INSTRUMENTO

EXPERTO: (nombre del experto)

INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE CONVIVENCIA ESCOLAR

TEMA: Educación virtual y nivel de aprendizaje en pandemia covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del "Glorioso Colegio Nacional de Ciencias" – Cusco 2022

INVESTIGADORES

- Br. GERMAN ALIAGA MEJÍA

II. CUADRO DE VALORACION DE INSTRUMENTO

| N° | INDICADORES | CRITERIOS | DEFICIENTE | REGULAR | BUENA | MUY BUENA | EXELENTE | |
|-------|-----------------|--|------------|---------|-------|-----------|----------|--|
| | | | 0-2 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 | |
| 01 | CLARIDAD | Esta formulado con lenguaje apropiado. | | | | ✓ | | |
| 02 | OBJETIVIDAD | Esta expresado en conducta observable. | | | | | ✓ | |
| 03 | ACTUALIDAD | Adecuado al avance de la ciencia y tecnología. | | | | | ✓ | |
| 04 | SUFICIENCIA | Cantidad de los items es suficiente. | | | | | ✓ | |
| 05 | INTENCIONALIDAD | Responde a los objetivos previstos. | | | | ✓ | | |
| 06 | CONSISTENCIA | Tiene soporte científico | | | | ✓ | | |
| 07 | COHERENCIA | Existe relación entre problema, objetivo, variable e indicadores | | | | ✓ | | |
| 08 | METODOLOGIA | Los instrumentos permiten recoger información relevante de acuerdo a los objetivos | | | | | ✓ | |
| TOTAL | | | | | | | | |

III. OPINION DE APLICABILIDAD

El instrumento presentado es adecuado para la aplicación a los estudiantes previstos.

Provisión mejora en la redacción del instrumento

PROMEDIO DE VALIDACION: 7

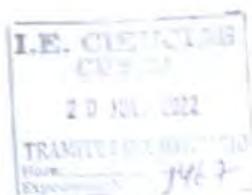
FIRMA

N° DNI: 23875611

ANEXO 4: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN

SOLICITO Autorización para realización de Trabajo de Investigación.

SEÑOR LIC BERLY RAMIRO OCAMPO MARÍN
DIRECTOR GENERAL DEL GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS CUSCO



Yo, GERMÁN ALIAGA MEJIA Bachiller en Educación Secundaria, identificado con DNI N° 47741975, con domicilio en la Av. de la Cultura Prolongación San Sebastián B-3 de esta ciudad del Cusco, ante usted respetuosamente me presento y digo:

Que, siendo uno de los requisitos para optar el Título Profesional como Licenciado de Educación Secundaria de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación, de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, es la presentación de un trabajo de investigación, por este motivo recurro a su digna Dirección, para que tenga bien autorizar, la accesibilidad a las distintas aulas educativas de los alumnos del 4to año de secundaria que usted dirige, con la finalidad de aplicar el instrumento (Cuestionario), siendo el tema a investigar: **Educación virtual y nivel de aprendizaje en pandemia covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del "Glorioso Colegio Nacional de Ciencias" - Cusco 2022**, para lo cual adjunto un ejemplar anillado del Proyecto de Tesis y copia de la Resolución de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

Por lo expuesto:

Suplico acceder la presente petición por ser legal

Cusco, 20 de Julio del 2022

BR. GERMÁN ALIAGA MEJÍA
DNI: 47741975

ANEXO 5: CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DEL CUSCO
I.E. GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS
COLECCIÓN PRIMARIA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL PERÚ
LEY N° 30954-2019



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

CONSTANCIA DE APLICACIÓN

El Director de la Institución Educativa del Glorioso Colegio Nacional de CIENCIAS, de los Niveles de Educación Primaria y Secundaria, ubicada en el Distrito, Provincia y Región del Cusco, del ámbito de la UGEL Cusco,

HACE CONSTAR:

Que el **SR. GERMÁN ALIAGA MEJÍA**, realizó la aplicación del instrumento de recojo de datos como parte del proyecto de investigación titulado *"Educación virtual y nivel de aprendizaje en pandemia Covid – 19 en estudiantes del Cuarto Año de Secundaria, del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias – Cusco 2022"*, el día 22 de agosto del presente año.

Se expide la presente constancia, a petición del interesado para los fines que viere conveniente.

Cusco, 26 de agosto de 2022.



.....
Lic. Berly Ramiro Ocampo Marín
Director General

BROMDIEC
krio/sec.

Plaza San Francisco S/N
<https://www.gloriosociencias.edu.pe>

Teléfonos: 239026

ANEXO 6: MATRIZ DE CONSISTENCIA

| Problema General | Objetivo General | Hipótesis General | Variables | Dimensiones de las Variables | Metodología |
|---|--|---|---|---|--|
| 1.- ¿Cómo es la educación virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022? | Determinar cómo es la educación virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022. | H1: La educación virtual se relaciona significativamente con el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” Cusco 2022. | Variable Independiente Educación virtual | A).- Recursos de Aprendizaje Virtual <ul style="list-style-type: none"> ➤ Recursos educativos ➤ Procesos productivos ➤ Instrucción ➤ Coloquios ➤ Programa instructivo | Tipo de Estudio Enfoque cuantitativo Descriptiva Transversal Correlacional Población Estudiantes del 4to Nivel de Educación Secundaria Secciones A, B, C y D. Muestra El muestreo será probabilístico siendo el método aleatorio simple y al azar siendo 128 estudiantes Técnica: La encuesta La observación |
| Problemas específicos | Objetivos Específicos | Hipótesis Específica | | B).- Acompañamiento virtual <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tutela del docente ➤ Amoldamiento ➤ Asesoramiento virtuales ➤ Programación ➤ Ordenamiento | |
| 1.-¿Cómo son los recursos de aprendizaje virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022? | Determinar cómo son los recursos de aprendizaje virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022. | H1: Los recursos de aprendizaje virtual se relaciona significativamente con en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022. | | C).- Colaboración Virtual <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ubicación ➤ Soporte ➤ Respuesta adecuada ➤ Customizar | |
| | | | | D).- Competencias <ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacidad ➤ Tipo de estudio ➤ Auto-instrucción | |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|---|
| <p>2.-¿Cómo es el acompañamiento virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022?</p> <p>3.-¿Cómo es la colaboración virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022?</p> | <p>Identificar el acompañamiento virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.</p> <p>Establecer como es la colaboración virtual en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.</p> | <p>H2: El acompañamiento virtual se relaciona significativamente con en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.</p> <p>H3: La colaboración virtual se relaciona significativamente con en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.</p> | <p>Variable Dependiente</p> <p>Nivel de Aprendizaje</p> | <p>A).- Nivel Intelectual</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer ➤ Alcanzar ➤ Examinar ➤ Apreciación ➤ Seguimiento ➤ Educarse <p>B).- Nivel Emocional</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Adquirir conciencia ➤ Orden ➤ Convenio ➤ Afirmación ➤ Dignidad ➤ Responsabilidad <p>C).- Nivel Convivencial</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Estimación ➤ Concordia ➤ Civildad ➤ Protección ➤ Gentileza | <p>y Análisis Documental</p> <p>Instrumento cuestionario</p> |
|---|--|---|--|--|---|

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| <p>4.- ¿Cómo son las competencias en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022?</p> | <p>Determinar cómo son las competencias en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.</p> | <p>H4: Las competencias se relaciona significativamente con en el nivel de aprendizaje en pandemia Covid-19 en estudiantes del 4to año de secundaria del “Glorioso Colegio Nacional de Ciencias” – Cusco 2022.</p> | | | |
|--|--|---|--|--|--|

ANEXO 7: BASE DE DATOS

| N.º | EDUCACIÓN VIRTUAL | | | | | | | | | | | | NIVEL DE APRENDIZAJE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------|---|---|---|---|----------------|---|---|---|--------------|---|---|----------------------|--------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RECURSOS DE APRENDIZAJE | | | | | ACOMPañAMIENTO | | | | COLABORACIÓN | | | | COMPETENCIAS | | | | NIVEL INTELLECTUAL | | | | NIVEL EMOCIONAL | | | | NIVEL CONVIVENCIAL | | | | | | | | | | |
| | R | R | R | R | R | A | A | A | A | A | C | C | C | C | C | C | C | C | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | | |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 1 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 |
| 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 5 | 5 |
| 6 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 |
| 7 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 9 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 10 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| 11 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 12 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 13 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 14 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 15 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 16 | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 17 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 18 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 19 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 2 | 3 | 5 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 |
| 20 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 |
| 21 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 5 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 22 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 23 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 24 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |

ANEXO 8: GALERÍA FOTOGRÁFICA



Glorioso Colegio Nacional de Ciencias



**Lic. Berly Ramiro Ocampo
Marín
DIRECTOR GENERAL**



Estudiantes del 4to año de Secundaria

ANEXO 9: TABLAS PRELIMINARES

Variable Independiente: Educación virtual

Dimensiones:

| Recursos de Aprendizaje | | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|----------|------------|------------|
| Válidos | Muy Bajo | 2 | 2.0 |
| | Bajo | 21 | 21.0 |
| | Regular | 49 | 49.0 |
| | Alto | 21 | 21.0 |
| | Muy alto | 7 | 7.0 |
| | Total | 100 | 100.0 |

| Acompañamiento | | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|----------|------------|------------|
| Válidos | Muy Bajo | 8 | 8.0 |
| | Bajo | 19 | 19.0 |
| | Regular | 33 | 33.0 |
| | Alto | 29 | 29.0 |
| | Muy Alto | 11 | 11.0 |
| | Total | 100 | 100.0 |

| Colaboración | | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|----------|------------|------------|
| Válidos | Muy Bajo | 2 | 2.0 |
| | Bajo | 16 | 16.0 |
| | Regular | 31 | 31.0 |
| | Alto | 39 | 39.0 |
| | Muy Alto | 12 | 12.0 |
| | Total | 100 | 100.0 |

| Competencias | | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|----------|------------|------------|
| Válidos | Muy Bajo | 2 | 2.0 |
| | Bajo | 23 | 23.0 |
| | Regular | 40 | 40.0 |
| | Alto | 28 | 28.0 |
| | Muy Alto | 7 | 7.0 |
| | Total | 100 | 100.0 |

Variable Dependiente: Nivel de Aprendizaje
Dimensiones:

| Nivel Intelectual | | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|----------|------------|------------|
| Válidos | Muy Bajo | 3 | 3.0 |
| | Bajo | 26 | 26.0 |
| | Regular | 30 | 30.0 |
| | Alto | 29 | 29.0 |
| | Muy Alto | 12 | 12.0 |
| | Total | 100 | 100.0 |

| Nivel Emocional | | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|----------|------------|------------|
| Válidos | Muy Bajo | 5 | 5.0 |
| | Bajo | 17 | 17.0 |
| | Regular | 44 | 44.0 |
| | Alto | 26 | 26.0 |
| | Muy Alto | 8 | 8.0 |
| | Total | 100 | 100.0 |

| Nivel Convivencial | | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|----------|------------|------------|
| Válidos | Bajo | 4 | 4.0 |
| | Regular | 30 | 30.0 |
| | Alto | 37 | 37.0 |
| | Muy alto | 29 | 29.0 |
| | Total | 100 | 100.0 |

| Variable: Educación Virtual | | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------------|----------|------------|------------|
| Válidos | Muy Bajo | 2 | 2.0 |
| | Bajo | 21 | 21.0 |
| | Regular | 49 | 49.0 |
| | Alto | 21 | 21.0 |
| | Muy Alto | 7 | 7.0 |
| | Total | 100 | 100.0 |

| Variable : Nivel de Aprendizaje | | Frecuencia | Porcentaje |
|--|----------|------------|------------|
| Válidos | Muy Bajo | 3 | 3.0 |
| | Bajo | 26 | 26.0 |
| | Regular | 30 | 30.0 |
| | Alto | 29 | 29.0 |
| | Muy Alto | 12 | 12.0 |
| | Total | 100 | 100.0 |