

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**



**El Sars Cov 2 y el aprendizaje de C.T. mediante la educación virtual**

**en los alumnos del LIIP el amauta del distrito de Simón Bolívar –**

**Pasco - 2021**

**Para optar el título profesional de:**

**Licenciada en Educación**

**Con Mención: Biología y Química**

**Autor:**

**Bach. Victoria Pilar CAMPOS CALDERON**

**Asesor:**

**Dr. Luis Rolando MURGA PAULINO**

**Cerro de Pasco – Perú - 2024**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**



**El Sars Cov 2 y el aprendizaje de C.T. mediante la educación virtual  
en los alumnos del LIIP el amauta del distrito de Simón Bolívar –**

**Pasco - 2021**

**Sustentada y aprobada ante la comisión de jurados**

---

**Dr. Oscar SUDARIO REMIGIO  
PRESIDENTE**

---

**Dr. Víctor Rómulo CASTILLO ARELLANO  
MIEMBRO**

---

**Dr. ALFREDO SIUCE BONIFACIO  
MIEMBRO**



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Unidad de Investigación

---

**INFORME DE ORIGINALIDAD N° 04-2024**

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

**CAMPOS CALDERON Victoria Pilar**

Escuela de Formación Profesional

**Educación Secundaria**

Tipo de trabajo: **Tesis**

**Título del trabajo**

**“EL SARS COV 2 Y EL APRENDIZAJE DE C.T. MEDIANTE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ALUMNOS DEL LIIP EL AMAUTA DEL DISTRITO DE SIMÓN BOLÍVAR – PASCO - 2021”**

**Asesor:**

MURGA PAULINO Luis Rolando

Índice de Similitud: **27%**

Calificativo

**APROBADO**

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software Turnitin similarity.

Cerro de Pasco, 16 de enero del 2024

**Dr. Jacinto Alejandro Alejos Lopez**  
Director (e) Unidad de Investigación  
Facultad de Ciencias de la  
Educación

---

## DEDICATORIA

Quisiera dedicar el trabajo de  
investigación propuesta a  
mis padres, hermanos y  
sobre todo, a mi amado hijo.

Agradecer de sobre  
manera mis amados  
padres, y a mis  
hermanos.

## AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a los **Docentes y Estudiantes del LIIP “Amauta”**, por brindarme las facilidades al momento de realizar el trabajo de investigación, sobre todo en los momentos la aplicación de los instrumentos de investigación.

Al **Dr. Luis Rolando MURGA PAULINO**, asesor de la investigación propuesta, por brindarme sus conocimientos y experiencias que fortalecieron y nutrieron la propuesta inicial y la culminación satisfactoria de la investigación propuesta, a su vez por brindarme muchos consejos que sirvieron para la sustentación de forma satisfactoria del informe de investigación.

De la misma forma al **Dr. Oscar SUDARIO REMIGIO** por brindarme mucho material bibliográfico referencial que han nutrido de sobre manera la investigación propuesta, a su vez por asesorarme en la parte estadística, dándome a conocer y entender a mayor amplitud el enfoque cuantitativo y con ello la importancia de la investigación científica.

A los distinguidos docentes de la **UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**, mi gratitud de sobre manera en especial a los docentes del Programa de Estudios de Biología y Química quienes me ha tratado como hija y una estudiante destacada, por brindarme muchos consejos que han servido para poder desenvolverme de forma satisfactoria en el campo laboral.

## RESUMEN

La presente tesis titulada **“EL SARS COV 2 Y EL APRENDIZAJE DE C.T. MEDIANTE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ALUMNOS DEL LIIP EL AMAUTA DEL**

**DISTRITO DE SIMÓN BOLÍVAR – PASCO - 2021”** ha tenido como objetivo general: Establecer la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de la educación virtual en los alumnos del LIIP ‘El Amauta’ del Distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021; siendo el presente estudio de enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel relacional y de diseño descriptivo correlacional, con una muestra de 20 estudiantes del 5to grado del LIIP ‘El Amauta’ del Distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021, a su vez se han utilizado instrumentos de investigación para las variables “SARS COV 2” (Encuesta Tipo: Test) y para el Aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de la virtualidad (Ficha de Observación); concluyéndose que:

Existe una relación estadísticamente significativa del SARS COV 2 y el aprendizaje de CT a través de la educación virtual en los alumnos del 5to Grado del LIIP ‘El Amauta’ del Distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021. 0., esto determinado en base a la Prueba de Tau – C de Kendall por lo que el P (valor) es de  $0.00 < a 0.05$ , y el nivel de significancia es de 0,613 “CORRELACIÓN POSITIVA FUERTE” por lo que es “ALTA”.

**Palabras clave:** Sars Cov 2, Aprendizaje, Virtualidad, Salud, Observación.

## ABSTRACT

The present thesis entitled "THE SARS COV 2 AND THE LEARNING OF CIENCIA Y TECNOLOGÍA THROUGH VIRTUAL EDUCATION IN THE PUPILS OF LIIP EL AMAUTA

OF THE C. P. OF PARAGSHA - PROVINCE OF PASCO - 2021" has had as general objective: To establish the relationship of the SARS COV 2 in the learning of CIENCIA Y TECNOLOGÍA through virtual education in the students of the LIIP 'El Amauta' of the District Simon Bolívar - Pasco - 2021; being the present study of quantitative approach, basic type, relational level and descriptive correlational design, with a sample of 20 students of the 5th grade of the LIIP 'El Amauta' of the District Simon Bolívar - Pasco - 2021; with a sample of 20 students of the 5th grade of the LIIP 'El Amauta' of the District Simon Bolívar - Pasco - 2021. P. of District Simon Bolívar - Pasco - 2021, at the same time research instruments have been used for the variables "SARS COV 2" (Survey Type: Test) and for the Learning of CIENCIA Y TECNOLOGÍA through virtuality (Observation Sheet); concluding that:

There is a statistically significant relationship of SARS COV 2 and TC learning through virtual education in 5th Grade students of LIIP 'El Amauta' of the District Simon Bolívar - Pasco - 2021. 0., this determined on the basis of Kendall's Tau - C Test so the P (value) is  $0.00 < 0.05$ , and the significance level is 0.613 "STRONG POSITIVE CORRELATION" so it is "HIGH".

Key words: Sars Cov 2, Learning, Virtuality, Health, Observation.

## INTRODUCCIÓN

Señor presidente del jurado calificar. Señores miembros que lo acompañan.

Dentro del país se han visto alarmantes casos de reducción del aprendizaje desde el 2019 hasta la actualidad, las cuales han sido producidas por diversos factores una de ellas es la Pandemia producto de la transmisión del SARS COV 2, y ponen en peligro la calidad educativa en zonas rurales debido a la brecha digital, como lo manifiesta la Comisión Internacional para el futuro de la Educación (UNESCO, 2019) de la siguiente manera:

“Con el SARS COV 2, la educación pública ha entrado en una etapa peligrosa que conlleva riesgos de fragmentación y debilitamiento debidos a la posibilidad de perder tanto a docentes como alumnos que podrían no volver a las escuelas una vez que estas abran nuevamente sus puertas. (p.7).

A su vez para el aprendizaje de las materias educativas son necesarias ciertas condiciones de normalidad como por ejemplo la ‘Presencialidad’ y sobre todo en los cursos prácticos como es el Caso de ‘Ciencia, tecnología y Ambiente’, por el manejo de instrumentos, por ello como es bien sabido no existen estudios confiables que determinen con exactitud cuando la pandemia afectado el aprendizaje de estos cursos, por lo tanto nos hemos visto en la necesidad de realizar una investigación de carácter científica que nos permita determinar los resultados de las variables de estudio, su relación y posibles efectos.

Posteriormente nos vemos en la necesidad de realizar un informe final de investigación para obtener la Licenciatura en Educación en la Mención de Biología y Química; es necesario detallar que el presente informe consta de una estructura de 4 capítulos, en concordancia al reglamento

de Grados y títulos de la UNDAC, y a las líneas de investigación propuestas, el cual pasamos a detallar con mayor precisión:

En el **PRIMER CAPÍTULO** se manifiesta la descripción del problema a tratar, los objetivos de investigación, la justificación de estudio y las limitaciones que presenta la investigación.

En el **SEGUNDO CAPÍTULO** está definida por el marco teórico referente a las variables de estudio, comprendiendo la información teórico conceptual, que sirve de base al estudio desarrollado, a su vez los antecedentes de estudio de otras investigaciones similares, la formulación de hipótesis o posibles respuestas, a su vez la operacionalización de las variables, su matriz, e indicadores de la investigación.

En el **TERCER CAPÍTULO** se manifiesta la metodología de investigación utilizada y las técnicas de investigación empleadas.

En el **CUARTO CAPÍTULO** se manifiestan el análisis e interpretación de resultados, la parte sustancial del trabajo de campo realizado, sobre los objetos de estudio ‘variables’ mencionados. También en este capítulo se presenta la contrastación de hipótesis, resultados estadísticos, determinándose la relación estadísticamente entre las variables de estudio, finalmente se presentan las conclusiones del trabajo de investigación realizado y las recomendaciones bajo los resultados de las pruebas de hipótesis; esperamos que las sugerencias y/o recomendaciones que los dilectos miembros del jurado puedan apoyar a mejorar la investigación propuesta y así estar brindando un trabajo de investigación acorde a la realidad del área geográfica de estudio y la del país en el contexto educativo, es por ello que dejamos a disponibilidad del jurado calificador el presente trabajo.

**La Autora**

## ÍNDICE

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

**INTRODUCCIÓN**

**ÍNDICE**

**INDICE DE TABLA**

**INDICE DE FIGURA**

### **CAPÍTULO I**

#### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Identificación y determinación del problema.....	1
1.2. Delimitación de la investigación.....	6
1.3. Formulación del problema .....	7
1.3.1. Problema General .....	7
1.3.2. Problemas específicos.....	7
1.4. Formulación de objetivos .....	8
1.4.1. Objetivo general.....	8
1.4.2. Objetivos Específicos .....	8
1.5. Justificación de la investigación .....	9
1.6. Limitaciones de la investigación.....	9

### **CAPÍTULO II**

#### **MARCÓ TEÓRICO**

2.1. Antecedentes de estudio .....	11
2.2. Bases teóricas – científicas.....	16
2.3. Definición de términos básicos .....	33
2.4. Formulación de hipótesis.....	35
2.4.1. Hipótesis general.....	35
2.4.2. Hipótesis específicas.....	35
2.5. Identificación de variables.....	36
2.6. Definición operacional de variables e indicadores.....	37

### **CAPÍTULO III**

#### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

3.1. Tipo de investigación .....	39
3.2. Nivel de investigación.....	40
3.3. Métodos de investigación.....	40
3.4. Diseño de Investigación .....	40
3.5. Población y muestra .....	41
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	41
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	42
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	44
3.9. Tratamiento estadístico.....	44
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica.....	45

### **CAPÍTULO IV**

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. Descripción del trabajo de campo .....	47
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	48
4.3. Prueba de hipótesis .....	55
4.4. Discusión de resultados .....	60

#### **CONCLUSIONES**

#### **RECOMENDACIONES**

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

#### **ANEXOS**

## INDICE DE TABLA

<b>Tabla 1.</b>	Validación de instrumento para la variable X ‘Sars Cov 2’	42
<b>Tabla 2.</b>	Confiabilidad del instrumento para la variable independiente ‘Sars Cov 2’ bajo la Formula del Alfa de Crombach	43
<b>Tabla 3.</b>	Validación de instrumento para la variable y ‘Aprendizaje de CT a través de la Virtualidad’.	43
<b>Tabla 4.</b>	Confiabilidad del instrumento para la variable dependiente ‘Aprendizaje de CT a través de la virtualidad’ bajo la Formula del Alfa de Crombach.	43
<b>Tabla 5.</b>	Resultados del Sars Cov 2 en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021.	48
<b>Tabla 6.</b>	Resultados frecuenciales del Sars Cov 2 en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito Simón Bolívar durante el 2021.	50
<b>Tabla 7.</b>	Resultados del Aprendizaje de CT a través de la Virtualidad en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021.	52
<b>Tabla 8.</b>	Resultados frecuenciales del Aprendizaje de CT a través de la Virtualidad en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021. Resultados - Aprendizaje de CT a través de la Virtualida	54
<b>Tabla 9.</b>	Resultados de la prueba de correlación entre las variables de estudio a través de la fórmula de Kendall.	56
<b>Tabla 10.</b>	Resultados de la prueba de correlación entre las variables de estudio a través de la formula deTau C de Kendall dado que los resultados	

manifiestan que es una prueba no paramétrica.....	57
<b>Tabla 11.</b> Resultados de la prueba de correlación de la hipótesis específica N° 1.....	58
<b>Tabla 12.</b> Resultados de la prueba de correlación de la hipótesis específica N° 2.....	59
<b>Tabla 13.</b> Resultados de la prueba de correlación de la hipótesis específica N° 3.....	60

## INDICE DE FIGURA

- Figura 1.** Resultados porcentuales del Sars Cov 2 en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021 .. 51
- Figura 2.** Resultados porcentuales del Aprendizaje de CT a través de la Virtualidad en los estudiantes del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021..... 54

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

Los avances científicos producto de la pandemia del SARS COV 2 han promovido un campo que debe ser examinado en todas sus dimensiones; es importante notar la relación del escenario en curso de la pandemia y su impacto en el clima de los estudiantes donde han necesitado cambiar sus rutinas diarias, por ejemplo, la eliminación, la restricción y la virtualidad en el clima escolar durante su preparación. Posteriormente, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019) señala como peligrosa la deserción escolar global debido a diferentes variables (sociales, financieras y ecológicas). Las últimas exploraciones llaman la atención sobre los posibles resultados de la propagación global del SARS COV 2 y el retraimiento social en implicación con el bienestar emocional de la población en general, especialmente en las agrupaciones no ambiguas ya que las cualidades específicas las hacen indefensas, por lo que es importante considerar algunas contemplaciones. A pesar de que es una ocasión emergente y hay pocos datos sobre

las ramificaciones y el efecto en el bienestar psicológico, es incuestionable que ha perturbado la cotidianidad y con ella los círculos laborales, instructivos, familiares, sociales y legales, entre otros.

Esta infección SARS COV 2, se extendió rápidamente por todo el dominio peruano, actualmente pasamos en exceso de 60 000 pases de esta infección letal, y que los estados marco de la nación ha implosionado ante el incremento de casos y la ausencia de camas de UCI, que es la última fase de tratamiento de los pacientes contaminados con SARS COV 2. Al frente de esta lucha con el imperceptible enemigo están los especialistas, los médicos cuidadores, los paramédicos, la policía pública y toda el área del Ministerio de Salud y Es salud a nivel público (UNESCO IESALC, 2019)

La crisis de salud global desencadenada por Covid-19 ha colocado a los humanos frente a desafíos sin precedentes y ha puesto de relieve la vulnerabilidad de los humanos a la naturaleza. Nuestro país no es un dilema extraño, involucra primordialmente la salud, así como otras actividades aquellas que nos permiten convivir, siendo una de ella y no menos importante la educación. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura-UNESCO elaboró con minuciosidad el informe acerca del impacto de esta pandemia en el sistema educativo superior, que revisa y advierte del próximo impacto de esta epidemia en la educación secundaria. El sector, incluidos los participantes involucrados, así como la institución educativa y el propio sistema. A nivel internacional, podemos ver que el aprendizaje también está un poco bloqueado. Esto se refleja en el informe de evaluación internacional PISA, respecto al bajo nivel académico de secundaria. La selección aleatoria refleja el bajo rendimiento académico en los campos referente a la lectura, las ciencias y las matemáticas

(Miguel Román, 2020)

En Perú, el Ministerio de Educación respondió de inmediato, luego de declarar a nivel nacional la emergencia sanitaria, decretó las normas correspondientes y salvaguardar el año académico 2020 en todos los niveles educativos; con estas medidas se asumieron los compromisos y acciones de los procesos educativos. Por otro lado, el Ministerio de Educación (2020) y el Instituto Para El Futuro de La Educación, n.d.) anunciaron que la educación remota es un modelo que adopta el sistema educativo, que se caracteriza por interactuar sincrónica o retardada entre los participantes del proceso de educación permitidos por centros tecnológicos que ayudan en la educación autónoma; aplicable en las diferentes etapas del sistema educativo, con convenio en la normativa de la materia. Además, señaló que este modelo de estudio tiene como objetivo complementar, fortalecer o reemplazar la enseñanza presencial, atender los requerimientos y necesidades de las personas, ayudar en llegar más lejos en cuanto a la cobertura y oportunidades de aprendizaje. Lo que hay que destacar es que este tipo de educación a distancia nos obliga a actualizar constantemente métodos, y herramientas, especialmente ante las acciones en constante cambio por las que atraviesa la sociedad, y la sociedad misma necesita hacer estos cambios en las autoridades educativas con herramientas técnicas para Brindar servicios educativos de alta calidad a distancia.

Una gran parte de las naciones creadas a través de sus investigadores están buscando inmunizaciones en la primera oportunidad para tratar con el bienestar humano en general y la verificación de esto es que hay varios tipos o clases de inmunizaciones de Asia, a través de Europa y llegando a América del Norte, que a partir de ahora muestran inmunizaciones que van desde el 70 hasta cerca del

100% de efectividad, y en consecuencia los estados están haciendo adquisiciones a varios laboratorios en el planeta y ese es el principal acuerdo concluyente.

Las organizaciones educativas de los niveles inicial, esencial, opcional, universitario y no universitario están fomentando sus ejercicios educativos de manera virtual, hasta que se encuentre el arreglo concluyente. Además, en el ínterin, los ejercicios se llevan a cabo a través de la formación a distancia o la escolarización lejana, a través de escenarios virtuales, por ejemplo, Classroom, zoom, meet y otros que se están utilizando en todo el país.

Los tipos de colaboración individual fueron suplantados por la correspondencia virtual a través de salas de estudio virtuales que se realizan por medios coordinados y no concurrentes, es decir, directamente a través de las pantallas de un PC o un teléfono móvil o una Tablet, lo que ha cambiado drásticamente la cooperación personalizada por conexiones virtuales.

Los alumnos de la fundación instructiva que se examina han estado fomentando sus clases utilizando la transmisión de TV, radio y redundancia de contenidos, suplantación de modelos, con ciclos relativos de giro mental por lo que es importante entrar en las nuevas condiciones y ciclos académicos para fomentar habilidades con significación para que pueda responder al interés continuo de los elementos donde se espera personal poderoso para la asistencia dada, a través del programa aprendo en casa.

Las nuevas tecnologías en los sectores individual y social han permitido que la educación se apoye en este fenómeno y se está produciendo una lenta revolución que marcará los cimientos de la educación tradicional y trae consigo nuevas oportunidades de aprendizaje. Se puede decir que muchos objetivos educativos, que a veces se consideraban ideales o inaccesibles, están ahora a punto

de desarrollarse con la aparición de nuevas tecnologías de la comunicación y la información, especialmente Internet. Entre estos objetivos, que han permanecido casi sin explotar hasta ahora, se encuentran la atención a los talentos individuales de los alumnos y la creación de un contexto adecuado para el desarrollo integral de estos talentos (Cruz Pérez et al., 2018)

La tecnología está comprobando que, en el proceso de aprendizaje, el talento es piedra angular de su actividad, es decir, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, el alumno es responsable y central. Otros progresos en relación con las nuevas tecnologías en la educación incorporan el acrecentar el espíritu de indagación y la realización de la indagación, el uso de herramientas y dispositivos multimedia y luego permitir que la educación sea más amable, eficaz y aplicable, la realización del aprendizaje permanente, que es la educación (Cruz Pérez et al., 2018)

Para (Mota et al., 2020), la educación virtual es un proceso disruptivo, pues va ganando espacio y tiempo progresivamente a las formas más tradicionales de aprender y enseñar. En tal sentido, la educación virtual se basa en una modalidad que ha mostrado una gran aceptación en los últimos años, siendo cada vez más amplia la cobertura en áreas con horarios y lugares que típicamente la educación presencial no atendía.

Estos encuentros excepcionalmente nuevos para nosotros los peruanos, sin embargo, sumamente antiguos por ejemplo a cuenta de España que tiene una universidad a distancia llamada UNED, que viene creando formación a distancia desde hace más de 25 años de presencia, así unas cuantas naciones en el planeta tienen este modelo de aprendizaje mixto y/o escolarización a distancia.

Dentro de la institución educativa sobre todo en los estudiantes del 5to grado

se aprecia la existencia de muchos problemas con la adaptación al estudio de las diferentes herramientas digitales, justamente los alumnos del curso ciencia y tecnología de la entidad muestran problemas para conectarse, captación del aprendizaje, y muchas veces se desentienden de las clases por hacer otras actividades, siendo estos factores muy relevantes para el reducido aprendizaje que mantienen, de la misma forma el factor pandemia a influenciado directamente en el proceso de aprendizaje, por ejemplo, muchos de los docentes de la mencionada instituciones manifiestan que los aprendizajes se están brindando de forma regular y muchos de los estudiantes no están logrando las competencias requeridas, y no se encuentran estudios que confirmen estadísticamente como la pandemia o del SAR COV 2 ha afectado a los estudiantes en sus múltiples dimensiones, es por ello que planteamos la siguiente investigación denominada “El Sars Cov 2 y el Aprendizaje de Ciencia y Tecnología mediante la Educación Virtual en los Alumnos del Laboratorio de Investigación e innovación Pedagógica El Amauta del Distrito de Simón Bolívar – Pasco - 2021”, para poder contrastar si existe relación entre las variables de estudio.

## **1.2. Delimitación de la investigación**

La presente investigación tuvo como muestra de estudio al conglomerado de estudiantes de del 5to año del nivel secundaria del área de Ciencia y Tecnología, a través de su aprendizaje virtual del laboratorio de investigación en innovación pedagógica “El Amauta” del , distrito de Simón Bolívar – Pasco, esperándose que futuras investigaciones sobre las variables se hagan de forma más extensiva y con un mayor número de población de estudio, así como en diversas entidades de la provincia y región, y que se desarrolle con mayor precisión las clases en las aulas virtuales, y con una mayor cantidad de aplicativos que sirvan para mejorar la

calidad educativa.

### **1.2.1. Delimitación espacial**

Se selecciono el laboratorio de investigación en innovación pedagógica “El Amauta” del, distrito de Simón Bolívar – Pasco. Delimitación temporal

La presente investigación se ejecutó en el año escolar 2021.

### **1.2.2. Delimitación conceptual**

Aplicando una de las tareas más fundamentales de la epistemología, que es el de determinar la limpieza de los términos, de ideas, de conceptos y de unidades del pensamiento, estableceremos aclaraciones conceptuales, que resaltan la intencionalidad académica e investigativa de la presente propuesta de investigación, que permitan a al investigador y a los sujetos sometidos a la investigación, tengan a bien contribuir en el desarrollo de la sociedad en su conjunto, y el de desarrollar mayor producción intelectual, aplicándose el acontecimiento investigativo.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema General**

¿Cuál es la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de la educación virtual en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco - 2021?

### **1.3.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos virtuales en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco - 2021?
- ¿Cuál es la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y

Tecnología a través de recursos auditivos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco - 2021?

- ¿Cuál es la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos electrónicos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco - 2021?

#### **1.4. Formulación de objetivos**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Establecer la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de la educación virtual en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.

##### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Determinar la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos virtuales en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.
- Determinar la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos auditivos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.
- Determinar la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos electrónicos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.

### **1.5. Justificación de la investigación**

La exploración se considera importante debido a que hoy en día la formación virtual es significativa para el perfeccionamiento de las habilidades para abordar diversos temas, estos permiten así lograr la capacidad de separación, potenciando la reflexión y el perfeccionamiento de las perspectivas pertinentes a la actividad que se trabaja en una región de comparación, simultáneamente la creación de información debe ser una constante en las diferentes asociaciones instructivas, por lo que el examen planea rastrear la relación que existe entre la SARS COV 2 con la comprensión virtual, produciendo en el estudiante las habilidades para ocuparse de los problemas utilizando cálculos y simultáneamente un descubrimiento que permita encontrar resultados rápidos ante una situación o problema específico presentado.

En esta fase de pandemia mundial se requieren más exámenes sobre el modo de vida de la evasión en contraposición a los medicamentos explícitos, y por esta necesidad crítica de llevar la mayor cantidad de exploración sobre el modo de comportamiento de SARS COV 2, y todas las cepas que ha estado sucediendo en varias naciones del mundo debido a su grave nivel de cambio hereditario de esta infección destructiva.

### **1.6. Limitaciones de la investigación**

Como es de conocimiento público el trabajo que se desarrollo es de forma virtual, no presencial, que ha impedido el tratamiento personal con los sujetos de investigación, otra de las limitantes han sido la reducida confección a internet que han presentado tanto los investigadores como los investigados.

Como otra de las limitaciones que se han presentado ha sido los trámites burocráticos con los que cuenta nuestra universidad para presentar los resultados

de la investigación desarrollada.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCÓ TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de estudio**

Al realizar la búsqueda de información sobre los trabajos de investigaciones referenciales se encontró lo que continuación detallamos resaltando que los resultados son muy limitados dado que el tema investigación está consiguiendo un nuevo paradigma dentro del campo de la investigación científica, es necesario mencionar también que los resultados están en base a trabajo de investigación para pregrado y posgrado de diversas universidades latinoamericanas.

##### **2.1.1. Antecedentes locales**

Para (Mandujano (2019) en el trabajo de investigación titulado *“Empleo del aula virtual y niveles de aprendizaje en la institución educativa Daniel Alcides Carrión Chaupimarca – Pasco”*, para optar el título profesional de Licenciado en Educación en la Mención de Biología y Química, en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, de enfoque cuantitativo, tipo básico o no experimental, nivel descriptivo – correlacional, aplicándose una encuesta de 20 ítems sobre el empleo del aula virtual y la gestión de la información, a una muestra de estudio de 30

estudiantes,

demostrándose a través del coeficiente de casualidad que es  $0.608 > 0$ , que existe una fuerte relación de las variables de estudio.

Según (Apelo Nieto, 2020) en la tesis titulada **“Herramientas virtuales educativas en proceso de enseñanza – aprendizaje de los docentes de matemática del Laboratorio de Investigación e Innovación Pedagógica “El Amauta”, 2018”**, para optar el título profesional de Licenciado en Educación en la mención de Matemática y Física, siguiéndose la metodología científica, de enfoque cuantitativo, nivel aplicado, diseño cuasi – experimental (pretest - posttest), que han sido validados a través del juicio de expertos y la confiabilidad a través de la prueba del alfa de Cronbach, de los resultados obtenidos se manifiestan lo siguiente:

La aplicación del pretest y posttest, muestran diferencias en los docentes de matemática que desarrollaron estos test, así se tiene que en el pretest ellos resultan desaprobados con media aritmética de 08 y coeficiente de variación de 35%, en tanto en el posttest ellos resultan aprobados con media aritmética de 16 y coeficiente de variación de 8%, estableciéndose que la variable independiente influye en la variable dependiente.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Establecen los autores (Orbegoso Rivera et al., 2021) en el artículo titulado “La educación en el Perú en tiempos de pandemia Covid -19”, de la revista Lex, de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas Vol. 19 Núm. 28, de la Universidad Alas Peruanas, se logró observar que la educación virtual en el Perú es un derecho y que ha estado presente a través del tiempo por muchas generaciones, asimismo que la pandemia del SARS COV 2, nos ha demostrado que

no estamos preparados para los nuevos cambios que trae la ciencia y tecnología, a su vez manifestando la gran labor que deben asumir los docentes en la virtualidad; también nos presenta los nuevos retos que hay que seguir en el siglo XXI, partiendo de la normatividad legal, así como de la gratitud de la enseñanza en los diferentes niveles educativos y la ansiada calidad educativa, así como la aplicación de métodos educativos en la actividad remota, en donde se concluye que la pandemia Covid – 19, ha acrecentado la brecha digital, trayendo con ello grandes desventajas.

También para (LA EDUCACIÓN Ca et al., 2022) en la tesis titulada “Educación virtual y aprendizaje autorregulado de los estudiantes de un Instituto Superior, Lima 2022” para optar el grado académico de maestro en la mención de Administración Educativa, en la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo de Lima, en la línea de investigación Gestión y Calidad Educativa, en la línea de Responsabilidad Social Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles, de enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel descriptivo correlacional, y con una muestra de estudio de 70 estudiantes; aplicándose la encuesta a través de un cuestionario sobre educación virtual y el cuestionario SRLI, obteniéndose como resultados los siguientes:

En educación virtual prevaleció el nivel alto (74,3%) mientras que en aprendizaje autorregulado lo hizo el nivel medio (70%), además de haberse encontrado correlación positiva baja ( $\rho = 0.250$ ) entre las variables estudiadas. Una tendencia similar se presentó entre educación virtual en general y dos dimensiones del aprendizaje autorregulado: educación virtual y dimensión ejecutiva ( $\rho = 0.252$ ), educación virtual y dimensión cognitiva ( $\rho = 0.256$ ), pero no entre educación virtual y dimensión motivación ( $p\text{-valor} = 0.296 > 0.05$ ), y entre

educación virtual y dimensión control del ambiente ( $p\text{-valor} = 0.133 > 0.05$ ). Por tanto, se respalda la hipótesis alterna y se cuestiona la hipótesis nula.

Para los autores (Huamán et al., 2022) en el artículo científico “La educación virtual durante la pandemia desde la perspectiva de los profesores peruanos de secundaria en escuelas rurales” en la revista científica *Apuntes de Ciencias Sociales de la Universidad del Pacífico* y en la colaboración con la Universidad Privada del Norte, manifestados que en todo el sistema educativo se ha migrado a la modalidad virtual, lo que ha traído consigo retos tecnológicos, psicológicos y sociales, los más afectados han sido las escuelas rurales en su forma de enseñanza – aprendizaje, la investigación propuesta ha tratado de recopilar experiencias de profesores de educación rural, con una metodología cualitativa, de tipo fenomenológico y una muestra de 23 profesores. El impacto del cierre de las escuelas fue muy chocante, donde muchos docentes salieron a buscar a sus estudiantes, a pesar de las dificultades tecnológicas y geográficas, así como la brecha digital se hizo más notoria, y se notó de forma alarmante que no se ha recibido la ayuda de las autoridades, también se notó el apoyo de la familia en el aprendizaje de los estudiantes, así como se redujeron los programas educativos, concluyendo sé que: Todo indicaría que las brechas educativas, sociales y tecnologías preexistentes en la zona rural se agravaron, y se espera que las nuevas políticas públicas atiendan esa problemática lo antes posible.

### **2.1.3. Antecedentes internacionales**

Según (*La Educación Virtual En Tiempos de Pandemia* » UDEP Hoy, n.d.), en el artículo científico “La educación virtual en tiempos de pandemia”, en la revista de investigación científica tecnológica V4N2, se han adoptado medidas en la incertidumbre, con una serie de incertezas, también se han realizado la mayoría

de clases en virtualidad a través de conferencias grabadas y plataformas virtuales, también se ha hecho el análisis del impacto de la pandemia y de la forma en que las instituciones educativas han tenido que adaptarse a estos nuevos cambios, concluyéndose en que:

Es indispensable asumir el proceso de cambio y transformación como un compromiso multidimensional en el que se integren gobierno, instituciones educativas, docentes, directivos, comunidades educativas y padres a fin de enfrentar dificultades, superar obstáculos y satisfacer las necesidades de aprendizaje de nuestros estudiantes.

Para (Muñoz & Muñoz, 2020) en el ensayo “Educación virtual en Pandemia: Una perspectiva desde la Venezuela actual” de la Revista Educare Vol. 24 N° 3, donde se menciona que este ensayo es producto del análisis de la realidad educativa en Venezuela en la pandemia y bajo la modalidad virtual, considerándose la hermenéutica como elemento de interpretación, desde las perspectivas de los docentes, dado que con la pandemia COVID – 19, se han alterado las condiciones humanas y forma especial las educativas, así también se resalta que las instituciones educativas venezolanas han reaccionado de forma positiva en la educación virtual, pero se necesitan política públicas de forma urgente dado que este sector se ha visto vulnerado, concluyéndose que:

Esta crisis sanitaria debe implicar un aumento de la inversión estatal y desarrollar la reconversión técnica que tanto se necesita para minimizar la desigualdad tecnológica y permitir que el proceso educativo sea eficaz. El momento vivido nos permite reflexionar sobre lo crítico de la situación y nos recuerda cuán crucial es la educación pública en la sociedad para luchar contra las diferencias y la construcción democrática de un futuro común.

## **2.2. Bases teóricas – científicas**

### **2.2.1. El Sars Cov 2**

La emergencia de bienestar mundial, que comenzó en 2019, ha incitado en un gran número de personas sentimientos pesimistas como la inquietud, la alarma, la vulnerabilidad entre otros; que influyen en el enfoque para enfrentar y ver los peligros relacionados con Covid-19 (*Vulnerabilidades Sociodemográficas de Las Personas Mayores Frente al Covid- 19 | CEPAL, n.d.*)

La prosperidad mental es clave a la hora de enfrentarse al Covid -19 y de lidiar con los sentimientos de manera suficiente, por lo que es de suma importancia enfrentarse a la emergencia en curso a través de medidas de bienestar. Como instrumento de recolección de datos sobre la desdicha, el nerviosismo y el estrés, el grado de adaptación en la recolección de la revisión no es del todo fijo, un nivel que estaría conectado con la visión de seguridad dada por las convenciones o las medidas de bioseguridad propuestas a todos (Guimac, 2020).

En el Perú, siendo así, no hay exámenes o proposiciones conectadas para tratar esta apuesta natural provocada por Covid -19 explícitamente en las áreas de ensamblaje, moderna, minera, agraria, empresarial, etc., simplemente hasta la planificación de este archivo hay unas pocas convenciones o reglas excepcionalmente amplias y la gran mayoría de ellas se centran en el área de bienestar (Guimac, 2020).

Las líneas de negocio de desarrollo, con un sinfín de tareas a lo largo de la nación, están en la actualidad durante el tiempo pasó una lenta revisión de trabajo con los trabajadores (en particular los trabajadores de desarrollo), que se enfrentan a Covid -19 debido a la no aparición o excepcionalmente baja ejecución de la palabra relacionada con las medidas de bioseguridad y una ausencia de

concentrados en el método más competente para manejar la enfermedad en sus compañeros, Esto provoca debilidad física y profunda en ellos, lo que provoca errores, baja eficiencia y la falta de atención, para especificar una parte de los resultados. Por lo tanto, se trata de evaluar el grado de adaptación de los trabajadores de la organización y, posteriormente, proponer convenciones para trabajar en este grado de adaptación.

El área de negocios de las carreteras, es decir, la enorme área de los vendedores ambulantes han vuelto en medio de la pandemia a tener la opción de mantenerse vivos con el pan de cada día, sin ni siquiera un rastro de un estado defensivo, que no pudo presentarse prontamente con la guía financiera a través de obligaciones de diversa índole, por regla general estos bonos ni siquiera los han contactado, poniendo en peligro la vida y el bienestar de miles de comerciantes, ya que completan una economía de resistencia.

Este gran número de ocasiones acaba de mostrar la ausencia de un escenario defensivo para los residentes de las clases C y D, como se alista en el INEI, capas sociales que viven en circunstancias infrahumanas, sin los medios clave como la esterilización esencial, el ornato, el "agua potable", como se introdujo durante los conos de Lima, en particular los ocupantes de las laderas alrededor de Lima, que se convierte en una Lima de provincianos, no del todo igual a los ocupantes de la plaza de Lima.

Los tiempos problemáticos que nos ha tocado vivir son de profunda preocupación por la inesperada aparición de esta pandemia global provocada por la infección Sarc 2 o Covid 19, cuyo lugar de inicio es la ciudad de Wuhan en la República Popular China, La misma que se extendió por todo el planeta a través de los viajeros intercontinentales a través de las salidas aéreas desde el continente

asiático a Europa y desde ese punto a América, y nos encontramos con la noticia en noviembre de 2019, y recién el 15 de marzo de 2020, se pronunció la crisis de bienestar a nivel público según la constitución política del estado peruano en 1993. Realmente se puso muy alarmante la aparición repentina del Sars 2 o Covid 19 en la Provincia de Wuhan en el lejano país de la República Popular de China, una potencia mundial en temas científicos, tecnológicos y fundamentalmente económico, por cuanto se ha convertido en el gigante asiático en el desarrollo capitalista, que está a punto de superar al propio Estados Unidos.

### **2.2.2. Etiología del SARS-Cov-2 o del COVID 19**

La nueva enfermedad respiratoria intensa extrema Covid 2 (SARS-CoV-2) denominada enfermedad 2019 - nCoV o COVID - 19 surgió en Wuhan, China, en diciembre de 2019 (UNESCO, 2019).

Se extendió por toda China y rápidamente provocó un brote de neumonía intensa e irresistible en algunas naciones (Bao et al., 2020). Así, el 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en vista del efecto de la infección, la recordó como una pandemia (OMS, 2020). Hasta el 14 de octubre de 2020, había 38.138.374 casos afirmados de contaminación por Covid y 1.086.274 países en todo el mundo (Johns Hopkins University and Medicine, 2020). El Perú ocupa el quinto lugar en el planeta y el segundo en América Latina en cuanto a la cantidad de individuos afirmados como contaminados (Johns Hopkins University and Medicine, 2020). Hasta el 13 de octubre de 2020, había 853.974 casos afirmados de COVID-19 y 33.419 países por la infección (Ministerio de Salud [MINSAL], 2020).

Lima tiene el mayor número de países en el Perú; mientras que diferentes distritos tienen igualmente un cuadro verdaderamente estresante (Arana-Calderón,

2020). Así, al 13 de octubre del presente año, la sucursal de La Libertad (Trujillo) está en segundo lugar (por debajo de Lima), con 2,235 pases, con un ritmo de bajas de 7.38% y Ancash (Chimbote) está en cuarto lugar con 1,322 pases, con un ritmo de bajas de 5.52% (Ministerio de Salud [MINSA], 2020). Esto se describe por la dudosa ejecución en los focos clínicos, la ausencia de personal calificado, el deficiente equipamiento defensivo para prevenir el virus, la cuarentena de la población por la necesidad de salir adelante y la gradualidad de los especialistas para mediar en esta circunstancia que perturba la aparición y letalidad de la enfermedad (Arana-Calderón, 2020).

Esta circunstancia actual ha impulsado la fundación de estrategias legislativas de bienestar general, dirigidas básicamente a la separación social y la cuarentena de la población, para evitar que los individuos contaminados transmitan la infección a otras personas o presenten individuos a la infección (Jaramillo-Valverde y Marquina, 2020).

Además, la difusión de prácticas legítimas de limpieza puede ser un acuerdo de gasto mínimo y profundamente poderoso que puede disminuir la transmisión y, posteriormente, el gasto social y monetario (Levine y McKibbin, 2020).

Mientras que la cooperación global, especialmente en el ámbito de la prosperidad general y la mejora monetaria, es básica para el progreso, en un caso de emergencia de prosperidad, los problemas de prosperidad mental son típicos (Fernando y McKibbin, 2020). Algunos autores, por ejemplo, Cao et al. (2020); Huarcaya-Victoria (2020); Urzúa, Vera- Villarroel, Caqueo.Urizar y Polanco-Carrasco (2020) implican que, durante el periodo esencial de la pandemia, se demostró la existencia de secuelas de reacciones molestas, problemáticas y de estiramiento en las personas.

Los estudios realizados en China revelan que el bienestar emocional de los estudiantes universitarios se ve fundamentalmente afectado cuando se enfrentan a la pandemia de COVID-19. En la zona central de China y Hong Kong, las universidades retrasaron las clases hasta marzo o utilizaron estrategias de aprendizaje a distancia, lo que afectó a la escolarización y el desarrollo de los estudiantes (Kwok, Wong, Wan In Wei, Shan Wong y Wei-Tze, 2020). Los factores de estrés fundamentales relacionados con la COVID- 19 son los financieros, los impactos en la vida cotidiana y los aplazamientos escolares, que están relacionados de forma enfática con los efectos secundarios de la tensión en los estudiantes chinos durante la pandemia (Cao et al., 2020). Esencialmente, la última información recopilada de los estudiantes en China demostró que el 0,9% de los encuestados vio un nerviosismo extremo, el 2,7% un malestar moderado y el 21,3% una tensión suave. Asimismo, vivir en regiones metropolitanas (OR = 0,810, IC del 95% = 0,709 - 0,925), la solvencia salarial de la familia (OR = 0,726, IC del 95% = 0,645 - 0,817) y vivir con tutores (OR = 0,752, IC del 95% = 0,596 - 0,950) fueron variables defensivas contra la tensión.

Asimismo, tener familiares o compañeros contaminados con Covid fue un factor de riesgo de aumento de la inquietud en los estudiantes (OR = 3,007, IC del 95% = 2,377 - 3,804) (Cao et al., 2020). Los exámenes de la peste y la pandemia muestran que el malestar, o la deficiencia en ese departamento, repercute en la conducta (Taylor, 2019). Los individuos con una tensión excepcionalmente baja en una situación de brote viral probablemente sean participativos en cuanto a su limpieza (por ejemplo, lavarse las manos), se adhieran a las normas de eliminación física y muestren una baja probabilidad de inmunización en el caso de que se pueda acceder a alguna inmunización (Taylor, 2019). Por otra parte, los individuos con tensión

elevada están obligados a participar de forma problemática, a comprar materiales de limpieza extrema y a visitar superfluamente las clínicas e instalaciones para enfermedades insignificantes que descifran como graves (Asmundson y Taylor, 2020a; Asmundson y Taylor, 2020b).

La presencia de niveles más significativos de nerviosismo en la circunstancia de la situación altamente sensible debido a la pandemia de Covid podría demostrarse debido a que las personas tienen una visión pesimista de su bienestar, lo que amplía su malestar, influye en su capacidad para decidir y actuar con criterio. Además, esto crea formas de comportamiento inadaptadas, por ejemplo, visitas repetidas a los establecimientos de bienestar para evitar las molestias, lavado de manos mal representado, distanciamiento social y nerviosismo por la obtención; del mismo modo, los bajos grados de tensión pueden ser inseguros y hacer que los individuos acepten que no pueden contaminarse y, en consecuencia, descuiden estar de acuerdo con las normas de contrarresto (Asmundson y Taylor, 2020b).

Por otra parte, Shigemura et al. (2020) aluden fundamentalmente a que los resultados profundos en las personas están relacionados con la aprensión y la vulnerabilidad excesivas.

Igualmente, pueden ocurrir formas de comportamiento y estados que inician resultados de bienestar emocional, por ejemplo, formas de comportamiento que indican problemas, formas de comportamiento inseguras, por ejemplo, utilización ampliada de licor y tabaco, problemas de presión post-horrible, tensión, tristeza y somatizaciones conectadas con la aprensión sobre la infección (Wang et al., 2020; Urzúa et al., 2020).

Además, Li, Wang, Xue, Zhao y Zhu (2020) consideraron que el lado

cercano al hogar conectado a los sentimientos sombríos como la tensión, la tristeza y la irritabilidad se expandió, mientras que los buenos sentimientos (por ejemplo, la alegría) y el sentirse feliz con la vida disminuyeron. Por lo anterior, es evidente que los problemas de bienestar emocional de los individuos impactados por la pandemia de Covid-19 no han sido atendidos adecuadamente en el Perú, y mucho menos en el ámbito educativo universitario. En este sentido, y a pesar de las pruebas referenciadas, no existe ninguna revisión que relacione la tensión del Covid-19 y el bienestar psicológico en estudiantes universitarios peruanos. En consecuencia, el objetivo principal de esta exploración es decidir la conexión entre Covid- 19 la intranquilidad y el bienestar emocional. Asimismo, sus objetivos particulares son: observar la tensión Covid-19 y el bienestar emocional según factores sociodemográficos: edad, sexo, conjunción familiar, circunstancia laboral, análisis de COVID-19 en familiares, compañeros y en ellos mismos, conclusión y tratamiento contra el nerviosismo, y número de horas pensando, viendo o prestando atención a datos sobre el Covid.

### **Fundamentación Teórica neuro clínica**

Para caracterizar y conceptualizar la adaptación presentamos algunas normas de diversos creadores.

La adaptación y la variación son ideas vitales para la satisfacción personal de un individuo, ya que son peculiaridades dinámicas en las que se realizan procesos de coordinación entre el individuo y el clima, que crean estilos y técnicas para afrontar lo que está sucediendo (Gutiérrez, 2009, p. 203).

La adaptación se denomina de otra manera a los esfuerzos sociales que el singular hace para manejar el impacto del clima, estos esfuerzos se unen para mantener los ciclos fundamentales (Chayput y Roy, 2007).

## **Depresión**

Según la Organización Mundial de la Salud, la melancolía es un problema psicológico descrito por la presencia de amargura, pérdida de interés, sensación de culpabilidad o ausencia de confianza, cansancio y ausencia de fijación; un problema típico de bienestar emocional que influye en las conexiones laborales y la eficiencia.

La melancolía alude a momentos de amargura tras ocasiones, por ejemplo, pérdida de amigos y familiares, cargas relacionadas con el bienestar, insatisfacciones de supuestos deseados o problemas cotidianos, este problema con la potencia y amplitud adecuadas puede desmoronar el límite del día a día y la satisfacción personal del individuo (Mingote Adán et al., 2009).

Para Lasser y Kahn (1998) la tristeza en el entorno laboral debe tener una importancia vital debido a su alta penetración y a las consecuencias adversas que puede tener tanto en el bienestar del trabajador como en las ramificaciones para la organización, ya que esta anomalía suele pasar desapercibida para todos.

Los impactos de la desdicha en el trabajo pueden ser vistos a través del desapego de los colaboradores, la evasión de las reuniones de trabajo, el no encontrar motivación para terminar el trabajo, el individuo con desaliento puede frecuentemente tener un juicio ajustado del mundo real, realizar emprendimientos erróneamente, estar involucrado con percances en el trabajo haciendo daño a otros, ausentarse de la escuela, impactar adversamente la mente de los colegas. Cuando el abatimiento no se ha tratado y se deteriora, por regla general acaba en formas de comportamiento de riesgo como adicciones, percances o autodestrucción (Mingote Adán et al., 2009).

### **2.2.3. Educación Virtual**

#### **Internet**

Sus inicios se remontan a la década de 1960, dentro de ARPA (actualmente DARPA, la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de Defensa), como reacción a la necesidad de esta asociación de buscar mejores formas de utilizar los PC de la época, pero enfrentándose al problema de que los principales científicos y laboratorios necesitaban tener sus propios PC, lo que era más costoso, pero además provocaba una duplicación de esfuerzos y activos. El verdadero comienzo de Internet. pro con ARPANet (Advanced Research Projects Agency Network), que nos dio el marco de una organización subyacente de correspondencia rápida a la que se coordinaron otros establecimientos gubernamentales y organizaciones académicas durante los años Los investigadores, los profesores y los estudiantes se beneficiaron de la correspondencia con diferentes fundaciones y socios en su campo, así como de la posibilidad de aconsejar datos accesibles en otros focos académicos y de examen. Además, participaron en la nueva capacidad de distribuir y hacer accesibles a otros los datos producidos en sus ejercicios.

Un nuevo informe de la UNESCO evaluó que la red de Internet versátil ha tenido un impacto significativo en la ampliación del acceso hasta ahora, especialmente en Asia- Pacífico y África.

La cantidad de membresías celulares portátiles notables se expandió de 3,89 mil millones de 2012 a 4,83 mil millones de 2016, el 66% de la población total, con la mayor parte de las membresías situadas en Asia-Pacífico. Se prevé que la cantidad de miembros aumente a 5.690 millones de clientes en 2020.

El acceso a una red celular de banda ancha mediante 4G y 5G se ha ampliado últimamente.

Memoria. - "Sin nuestra capacidad de recordar encuentros anteriores, seríamos exploradores errantes en un mundo interminablemente nuevo para nosotros". "La memoria es un estado de la personalidad". La memoria es el bastón que hace concebible llevar el pasado al presente, dándole significado, potenciando la grandeza de la visión presente y dándole supuestos para el futuro. A nivel agregado, la Historia es la memoria de la humanidad. Se esfuerza por ser honesta y lógica, pero el pasado se descifra constantemente. El lenguaje permite modificar o salvaguardar la memoria colectiva. Es el legado que el anterior dejó al presente y que decide lo que está por venir. La gente imagina instrumentos para mantener la memoria del encuentro, que finalmente es la cultura: hitos, archivos, costumbres, etc. La memoria individual y la memoria de la reunión se cruzan y, cuando entran en contacto, se reconstruyen. La cultura (valores, ideas, implicaciones) establece los términos en los que la memoria individual reconstruye sus capacidades.

Valdez (2018) define a la educación virtual como un modelo renovado que tiene la singularidad de un currículum innovador y flexible, que genera interacción en la relación enseñanza - aprendizaje, y el autoaprendizaje, apoyados en las tecnologías de comunicación e información. Además, permite a los estudiantes interactuar con su profesor y compañeros en tiempo real, a pesar de la distancia y el tiempo.

### ***Características de la educación virtual***

Características de la educación virtual:

- Usa medios de comunicación electrónicos.
- El aprendizaje puede ser sincrónico como asincrónico. Las discusiones pueden ser en ambientes interactivos virtuales o mediante foros.
- El aprendizaje es descentralizado. La información puede ser obtenida de

diferentes sitios, independientemente de tiempo y lugar.

- El estudiante maneja su propia velocidad de aprendizaje.
- Los estudiantes manifiestan activa participación en la construcción de la estructura de conocimiento.
- Se crean ambientes de aprendizaje y crecimiento colectivo e individual entre los estudiantes y los profesores.

### ***Dimensiones de la educación virtual***

Valdez (2018) divide la educación virtual en 4 dimensiones:

Dimensión recursos de aprendizaje: Abarca todos los recursos y herramientas que el estudiante puede usar en el proceso de aprendizaje. El aula virtual es el entorno donde se desarrolla e interactúa el estudiante durante su proceso de aprendizaje, debe ser un ambiente amigable y un espacio referente en su proceso. También se incluyen archivos, url, libros, páginas y carpetas.

Dimensión acompañamiento virtual: El docente adopta la posición de tutor, guía y orientador para el estudiante. Acompañando al estudiante en la búsqueda de sus propios conocimientos. Brindando al estudiante herramientas pedagógicas, diseñando formas de interacción y guiándolo a descubrir respuestas que se transformen en aprendizaje significativo.

Dimensión aprendizaje colaborativo: La elaboración participativa del conocimiento tiene que unir la experiencia personal, el proceso de investigación como grupo y la gestión de la información con el soporte de las herramientas virtuales. Los estudiantes tienen que adaptarse a la educación virtual y requieren orientación para la organización de su tiempo, para el cumplimiento de sus tareas, para apreciar sus progresos personales y redefinir su proceso de aprendizaje.

Dimensión competencias del estudiante: Ser competente quiere decir que las acciones de los estudiantes sean visibles, concretas y se manifieste en un producto. Es decir, mostrar una capacidad suficiente, de acuerdo con las necesidades y los objetivos formativos necesarios en cada situación. Una persona competitiva significa entender la situación a la cual se va a enfrentar y analizar todas las opciones que existan para darles solución. Esto significa identificar las habilidades y conocimientos con los que uno cuenta o que se disponen en el ámbito, evaluar las soluciones más adecuadas a la situación o el propósito, para luego tomar decisiones; y efectuar la combinación que se ha elegido. Además, significa mezclar ciertas cualidades personales y habilidades socioemocionales que vuelvan más activa su comunicación con los demás.

#### **2.2.4. Aprendizaje de Ciencia y Tecnología**

La actividad instructiva ha pasado por una progresión de cambios y los cambios en los ciclos instructivos, desde la cultura milenaria, se han ido desarrollando por el avance de las ciencias de la educación y las hipótesis instructivas.

Las metodologías convencionales eran la captación de la instrucción, la dirección del aprendizaje, la exploración del aprendizaje y el descubrimiento de la realización, que ahora mismo tiene mucha importancia en todas las experiencias educativas.

Las experiencias de crecimiento han sido concentradas particularmente por clínicos y pensadores, que nos han proporcionado numerosas hipótesis sobre el avance de los alumnos en todos los niveles y modalidades instructivas.

Desde la figuración moldeada hasta los ciclos de la programación neurolingüística, hoy disponemos de numerosas hipótesis que nos permiten dar

sentido sin cesar a los ciclos mentales del aprendizaje, a un surtido extraordinario de aprendizajes.

Como podemos notar tenemos en conjunto una personalidad que es la mezcla de nuestro centro emocional intuitivo y el punto de vista natural que a través de la cenestesia nos da sensaciones internas, nuestra criatura. La disposición nos condiciona a una inclinación específica, desde el nacimiento, con esa inclinación la cognición comienza a conectarse con el clima que nos rodea y comienza la experiencia educativa a través de actualizaciones que a través de nuestras facultades comienzan a tener efectos, nos muestran cosas y apoyan la forma más común de construir nuestro carácter.

Con el aprendizaje subyacente comenzamos a aclimatar en la memoria representaciones emblemáticas que luego impulsan el uso de estas representaciones para comunicar nuestros pensamientos, absorbemos el lenguaje, luego, en ese momento, la composición y las perspectivas sociales y a través de esta materia de imágenes desciframos lo que ocurre fuera y dentro de nosotros mismos. Esta materia representativa tiene limitaciones para la traducción de los ciclos internos individuales y transpersonales y por lo tanto requiere un trabajo de comprensión o demostración de algo similar para el giro de los acontecimientos y es igualmente una necesidad de conocer la presencia de este límite.

La unión de las cualidades y propensiones individuales de premisa inestable, natural y hereditaria, con los factores del clima, trae consigo los elementos abrumadores del carácter. En la conformidad de nuestras respuestas cercanas, nuestros sentimientos, nuestra perspectiva, nuestra auto-idea, nuestra idea de los demás, nuestro punto de vista ideal sobre nosotros mismos y el mundo en general y nuestra capacidad para la actividad humana, en unión, en cada uno de

los componentes que median en los elementos del avance del carácter, el curso de aprendizaje familiar, escolar y social tiene un impacto significativo, así como los encuentros individuales de pertinencia, positivos y negativos que tenemos.

La formación virtual primaria, también llamada escolarización por internet, alude a la mejora de la dinámica de aprendizaje educativo que se realiza de forma práctica. En otras palabras, hay una configuración instructiva en la que los educadores y los alumnos pueden cooperar de otra manera que en un espacio ojo a ojo.

La instrucción a distancia, que fue traída al mundo debido a la necesidad de dar una inclusión instructiva de calidad a las personas que, debido a la distancia y el tiempo, no pueden dirigirse a un centro de instrucción real.

La enseñanza virtual complementa este tipo de metodología escolar, ya que trabaja sobre los elementos de la preparación de los alumnos y ofrece una ayuda más notable a los educadores para el giro y el desarrollo escolar de los alumnos a su cargo. Veamos por debajo el desarrollo de la enseñanza a distancia y su relación con la instrucción virtual: DESVENTAJAS Y VENTAJAS al igual que una amplia gama de preparación, la formación en línea goza de beneficios y obstáculos específicos cuando se utiliza y según las normas de las personas que lo utilizan como su clima de preparación. Ventajas Permite una rápida admisión de datos. Ofrece adaptabilidad en el uso del tiempo de manera efectiva mientras se considera y el lugar desde el que se hace la asociación para estudiar. Ofrece independencia sobre la experiencia de crecimiento. Inconvenientes Si usted es una persona cuya experiencia de crecimiento se trabaja con ayuda cercana y personal o potencialmente tiene problemas de enfoque, la instrucción en línea puede no ser tan utilitaria para usted. Teniendo en cuenta que la enseñanza virtual no conoce

fronteras geológicas y podemos llegar a programas de preparación en todo el mundo, en numerosas naciones y, según la normativa en este punto de vista, hay decepciones con respecto a la aprobación de los títulos adquiridos.

### **Dimensiones del aprendizaje**

Según el Ministerio de Educación (2016), esto logros se da a través de las áreas de ambiente tecnología y ciencia para poder lograr:

Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia. Según el Ministerio de Educación (2016), esta competencia plantea hacer ciencia asegurando la comprensión de conocimientos científicos y cómo es que estos sirven para responder cuestionamientos de tipo descriptivo y causal sobre hechos y fenómenos naturales. Al indagar, los estudiantes plantean preguntas y relacionan el problema con un conjunto de conocimientos establecidos, ensayan explicaciones, diseñan e implementan estrategias, y recogen evidencia que permita contrastar las hipótesis. Asimismo, reflexionan sobre la validez de la respuesta obtenida en relación con las interrogantes, permitiendo comprender los límites y alcances de su investigación.

Según el Ministerio de Educación (2016), estas cuestiones de los fenómenos establecidos permiten recoger e implementar una relación en poder contra tan la comprensión de los conocimientos que son establecidos en la investigación.

Estas indagaciones se desarrollan por la búsqueda de las causales en la formulación de hipótesis y la relación de las variables como respuestas relacionadas al conjunto de conocimientos que se han establecido para desarrollar la competencia de los individuos a la hora de realizar sus indagaciones para lo cual emplea preguntas que están dentro del instrumento. Estos datos lo que consiguen

es poder disminuir mediante la verificación las representaciones gráficas que se encuentra registrados en la información brindada. Estos patrones de tendencias son elaborados por medio de la selección de la selección obteniendo así los resultados científicos a partir de una relación a la cual se puede validar o rechazar la hipótesis dentro de una investigación. Permite establecer una comunicación que permita en el proceso tener errores o contradicciones como resultado de las indagaciones para poder así sustentar cualquier evidencia ante el uso en el conocimiento científico.

Según Ministerio de Educación (2016), estos conocimientos se dan en el mundo físico por medio de las capacidades que se desarrolla ante posibles situaciones problemáticas en su aplicación de existencia de fenómenos causados por medio de la problemática de la realidad. Para esto logros se han considerado en el mundo hechos tradicionales por parte de los científicos ante esta realidad. Los estudiantes también suponen en la construcción y la comprensión de argumento para poder dar mediante representaciones de modelo sea esto cuantitativos o cualitativos en relación a estos hechos o fenómenos relacionados a través de sus causas. Permitiendo la argumentación de concepto evidencias ante estos datos de información por la teoría y leyes científicas. El propósito que tienen los estudiantes para la perspectiva intercultural, mediante la función de seleccionar el propósito para poder así tener la capacidad de probar la comprensión de la búsqueda de la información que permita desarrollar este conocimiento, que ha sido analizado científicamente. Según el Ministerio de Educación (2016), estas tecnologías tienen el propósito de poder diseñar, para encontrar soluciones de manera conjunta, transformando la realidad ante una necesidad específica por parte del individuo, para esto se necesitará bastante de presas y habilidad que es sustentada por el conocimiento, asciende el uso de las tecnologías. Esta forma ha requerido de

procesos y conocimientos en la conducción y modificación de esta tecnología que han sido a la cada por medio de la práctica para que sean definidas en el proceso de la experimentación.

Ministerio de Educación (2016), esta competencia será por el alcance ideológico que tiene el estudiante en adoptar una postura ante la construcción de las críticas de la sociedad en realizar la cuesta-de la tecnología y la ciencia, siendo muy compleja por parte de los políticos y de los alcances ideológicos por parte de la práctica. Es por eso que estas evaluaciones serán mediante la sociedad científica o cuando se realizan eventos, en donde podemos encontrar a los educandos cuestionando la tecnología como ciencia y como sociedad científica realizando así debates científicos y ambientales. Esta práctica se denota por los eventos paradigmáticos teniendo un alto nivel Internet cual por las prácticas y evaluaciones haciendo alusión a la ética y la implicancia en el ámbito social. (p. 52).

### **Plataformas Virtuales**

Un escenario web ofrece ayuda informática a los medios de difusión o a los cursos de estudio planificados, en general, por fundaciones educativas. Normalmente se organizan en fases progresivas de estudio y evaluación utilizando diferentes activos, por ejemplo, aplicaciones de PC, ilustraciones y ejercicios para potenciar el comercio y la asociación. Suelen apoyar la correspondencia entre los miembros y utilizan activos visuales, sonoros e inteligentes en la asociación educativa de los artículos. Son ciclos de instrucción que se cultivan en cierta medida o totalmente a distancia. Las opciones "mixtas" recuerdan a los ejemplos cercanos y personales en diversos grados. Un EVA es un "aula sin paredes", distal y metacrónica, no igual a la sala de estudio habitual, cercana y coordinada. Dadas sus cualidades, ofrece adaptabilidad a sus miembros, que acceden a ella desde

núcleos asociativos lejanos y en distintos momentos. Además, permite crear y mejorar las redes de aprendizaje para conectarse a través de diferentes dialectos y de forma cooperativa. De este modo, un EVA se presenta como un clima para avanzar en el aprendizaje a través de procesos de correspondencia.

### **2.3. Definición de términos básicos**

#### **APRENDIZAJE. –**

Es una acción de desarrollo individual de representaciones significativas de un elemento o una circunstancia del mundo real, que se crea como resultado del movimiento del sujeto en él. Los individuos construyen su perspicacia cuando están en conexión con su hábitat sociocultural y regular, a la luz de su información pasada. La acción mental productiva, que crea importancia y sentido, se aplica a la información previa, socialmente construida y socialmente coordinada. Este movimiento no es adecuado para que el sentido y la significación desarrollados por los alumnos sean viables con la información social actualmente expuesta y comunicada en los artículos.

#### **COVID\_19. –**

La infección que causa el COVID 19 se transmite principalmente a través de las perlas que se producen cuando un individuo contaminado se jadea, resopla o exhala. Estas perlas tienen un peso excesivo para permanecer suspendidas en el aire y caen rápidamente al suelo o a las superficies.

Usted puede contaminarse al respirar la infección en caso de que esté cerca de un individuo con COVID 19 o, por otro lado, si, tras entrar en contacto con una superficie contaminada, entra en contacto con los ojos, la nariz o la boca.

Evita el riesgo potencial y mantente muy informado para salvaguardarte a ti mismo y a todos los que te rodean. Sigue las propuestas de las organizaciones de

bienestar general en tu espacio.

### **EDUCACIÓN VIRTUAL. –**

La educación aborda una prueba con respecto a la búsqueda de nuevos elementos y enfoques para comunicar nuestra visión a otras personas, especialmente en tiempos en los que los datos son prácticamente rápidos y nuestros elementos de socialización han cambiado. En este sentido, podemos centrarnos en el aprendizaje mundial, un aprendizaje en el que cada individuo llega a sus objetivos a su propia velocidad y enfoque de aprendizaje.

### **EDUCACIÓN VIRTUAL EDUCATIVO. –**

La enseñanza virtual es una de las nuevas estrategias de ayuda de hoy en día y utiliza la innovación para enseñar a distancia, eliminando los obstáculos de la distancia y, por qué no, del tiempo.

En esta página conocerás mejor este enfoque de la educación: qué es, qué propuestas tiene en la actualidad y cuál es la labor del educador, entre otras.

### **INFLUENCIA. –**

Procedente de la palabra acción impactar, alude al impacto o resultado que una cosa puede tener sobre otra, es decir, se utiliza para indicar el efecto de algo sobre la capacidad de un individuo o protesta que puede ser controlado. Debido a que las personas viven en una sociedad fluctuante que toma diferentes decisiones para su prosperidad, el impacto es la demostración de persuasión con el resultado final de dirigir a un individuo por un camino específico. Las justificaciones de por qué un individuo cae afectado por otro o por una propensión son según el clima donde se crea la circunstancia.

### **TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. -**

La disposición abierta y dinámica de activos (hardware de PC, organizaciones de PC, material deportivo creado excepcionalmente, paquetes de

programación, medios de comunicación variados, etc.), que permiten la fabricación de instrumentos, la utilización de materiales y diferentes datos a través de sistemas dinámicos para animar el razonamiento lógico e imaginativo, potenciar el avance por la acción, fomentar el impulso, el trabajo útil, etc., en consecuencia, esta disposición de activos cumple con las circunstancias para averiguar cómo se logra.

## **2.4. Formulación de hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de la educación virtual en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.

### **2.4.2. Hipótesis específicas**

- Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos virtuales en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.
- Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos auditivos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar– Pasco – 2021.
- Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos electrónicos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.

## **2.5. Identificación de variables**

### **2.5.1. Variable X**

Para Supo (2014) también se considera a esta variable como variable de supervisión.

- Sars Cov 2.

### **2.5.2. Variable Y**

Según Supo (2014) también se considera a esta variable como variable de calibración.

Aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de la educación virtual.

## 2.6. Definición operacional de variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORACIÓN
SARS-CoV-2. (X)	<p>“Enfermedad respiratoria muy contagiosa causada por el virus SARS- CoV-2. Se piensa que este virus se transmite de una persona a otra en las gotitas que se dispersan cuando la persona infectada tose, estornuda o habla”</p> <p>INSTITUTO</p>	Problemas físicos	Ítem 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.	Encuesta Tipo Test
		Problemas Psicomaticos	Ítem 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	
		Problemas Sociales	Ítem 31,32,33,34,35,36,37	

NACIONAL DE  
CÁNCER (2020)

---

Aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de la educación virtual (Y)	“Se considera al aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología con el uso de plataformas virtuales y/o material virtual”	Recursos Visuales	Ítem 1, 2, 3, 4, 5	Ficha de Observación (Ordinal)
		Recursos Auditivos	Ítem 6, 7, 8, 9, 10,	
		Recursos Electrónicos	Ítem 11, 12, 13, 14, 15	

---

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de investigación

La investigación de forma general es de tipo BÁSICA, y de forma específica es:

- **Investigación teórica:** Dado el propósito que persigue la investigación propuesta nos hemos visto en la necesidad de generar nuevos conocimientos teóricos en torno a las variables de estudio porque solo así se tendrá una base sólida y coherente sobre la realidad social, a su vez promoverá de una forma sistémica la aplicación práctica de otros estudios de forma segura; a su vez los resultados que genere la investigación promoverán la obtención de conceptos generales.
- **Investigación descriptiva:** El presente estudio ha tenido la preocupación de describir los rasgos o características de la realidad, con la finalidad de comprenderla, los datos no manifiestan una realidad subjetiva solo se han utilizado para entender el fenómeno de estudio y las variables.
- **Investigación no experimental:** La investigación no es controlada ni afectada

por ninguna otra variable solo se pretende medir el fenómeno en la naturaleza de forma espontánea.

### **3.2. Nivel de investigación**

Dada la naturaleza de la investigación se consideró el Nivel Relacional dado que se busca establecer el nivel de relación de las variables.

### **3.3. Métodos de investigación**

Método inductivo: Esta considerada desde los casos particulares hacia los casos generales, manifestando una construcción de la realidad desde las características, partiendo de datos relacionados o similares hacia como la relación de teorías para entender la realidad, llegándose a un enunciado general la cual aglomera las características de la realidad.

Método descriptivo: Se pretende responder cuestionamientos sobre las características del objeto de estudio, a través del desarrollo de teorías.

Método explicativo: en donde tratamos de responder ¿cómo?, ¿Por qué es así la realidad?

¿Cuáles son sus causas?, por lo que se pretendió determinar estas preguntas y explicar cómo se relacionan las variables de estudio.

#### **3.3.1. Métodos empíricos**

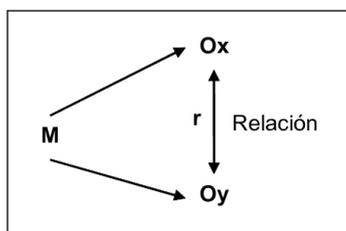
Se empleo la técnica de recolección de datos y la tabulación de datos, a su vez el procesamiento de datos a través de softwares estadísticos, con la finalidad de construir nuevos conocimientos a partir de lo estudiado.

### **3.4. Diseño de Investigación**

Se desarrollo la investigación de diseño descriptivo - correlacional dado que se pretende medir el grado de relación de las variables de estudio, a su vez el método no experimental dado que no se modificarán las variables de estudio y no

existe el uso de reactivos modificatorios, ni tampoco la interacción de ninguna variable extraña.

Diseño de corte descriptivo – correlación, por lo que mostramos el siguiente esquema:



$O_x$  = Sars Cov 2

$O_y$  = Aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
a través de la educación virtual.

$r$  = Correlación

$M$  = Muestra

### 3.5. Población y muestra

#### 3.5.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por los alumnos del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.

#### 3.5.2. Muestra

Para el desarrollo del presente estudio se aplicó el muestreo no probabilístico intencional, escogiéndose a 20 estudiantes del 5to Grado del nivel secundario durante el 2020 del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.

### 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.6.1. Técnicas

*Se aplico:*

- Encuesta tipo test: Con esta técnica aplicada se recolectaron datos sobre la variable independiente el cual nos ayudó a establecer la realidad de las

unidades de observación ‘muestra de estudio’ a través de un cuestionario establecido con anterioridad, en esta oportunidad se desarrolló de forma presencial con el grupo muestral y en un tiempo determinado.

- Observación: Para Díaz (2022) “Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis”.

### 3.6.2. Instrumentos

*Se aplico:*

- Encuesta tipo test sobre Sars Cov 2: con el cual se obtuvo datos referidos a la sintomatología del Sars Cov 2.
- Ficha de Observación: con la finalidad de obtener resultados del aprendizaje del área de C T., a través de la virtualidad.

### 3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

Valides del instrumento (VX): Juicio de Expertos (3 expertos):

**Tabla 1.** Validación de instrumento para la variable X ‘Sars Cov 2’

Experto	Instrumento Válido (SI)	Instrumento Válido (NO)	Observaciones y Recomendaciones
Rellenar	X		Sin observaciones
Rellenar	X		Sin observaciones
Rellenar	X		Sin observaciones

*Nota.* Se valido el instrumento de investigación de la variable x bajo una ficha de validación y el criterio de 3 expertos en materia educativa.

Confiabilidad del instrumento:

Se ha empleado la fórmula de Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad.

**Tabla 2.** Confiabilidad del instrumento para la variable independiente ‘Sars Cov 2’ bajo la Formula del Alfa de Crombach

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,911	37

*Nota.* Se presenta en la **Tabla 02 ‘Encuesta de Sars Cov 2’** aplicando el software estadístico SPSS el cual manifiesta una confiabilidad a través del Alfa de Crombach “**ALTA**” por ser 0,911 mayor a (>) 0.5

Valides del instrumento (VY): Juicio de Expertos (3 expertos):

**Tabla 3.** Validación de instrumento para la variable y ‘Aprendizaje de CT a través de la Virtualidad’.

Experto	Instrumento Válido (SI)	Instrumento Válido (NO)	Observaciones y Recomendaciones
Rellenar	X		Sin observaciones
Rellenar	X		Sin observaciones
Rellenar	X		Sin observaciones

*Nota.* Se valido el instrumento de investigación de la variable y bajo una ficha de validación y el criterio de 3 expertos en materia educativa.

Confiabilidad del instrumento:

Se ha empleado la fórmula de Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad.

**Tabla 4.** Confiabilidad del instrumento para la variable dependiente ‘Aprendizaje de CT a través de la virtualidad’ bajo la Formula del Alfa de Crombach

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,765	15

*Nota.* Se presenta en la **Tabla 04** ‘Aprendizaje de CT a través de la virtualidad’ aplicando el software estadístico SPSS el cual manifiesta una confiabilidad a través del Alfa de Crombach “**BUENA**” por ser 0,765 mayor a (>) 0.5

○ Prueba de Hipótesis:

Se desarrollo para prueba de correlación correspondiente al diseño de investigación de las variables de estudios el cual manifiesta que ellas son ordinales por lo tanto para determinar el nivel de correlación se utilizó la prueba de correlación de Kendall dado que la muestra es < a 20 estudiantes.

Formula de Desarrollo de Tau C de Kendall para determinar intensidad dado que las dimensiones de las variables son diferentes:

$$\tau_c = \frac{m(n_c - n_d)}{n^2(m - 1)}$$

### 3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

*Se aplico:*

- Se realizo la tabulación de los datos de forma sistemática.
- Se realizo la organización visual a través de gráficos, tablas y cuadros estadísticos.
- Para los instrumentos de investigación formulados se ha utilizado el método estadístico en donde:

### 3.9. Tratamiento estadístico

En una primera instancia se ha aplicado la estadística descriptiva: entre ellas constituyendo las fórmulas de la distribución frecuencial (fr), el cálculo de porcentajes (%) así como representaciones graficas numéricas y categóricas, así

como la técnica de la correlación lineal entre las variables, para ello se utilizó el análisis de datos con el programa Excel y el programa estadístico SPSS Versión 26.

A su vez por tratarse de una investigación de corte cuantitativa, dado que se trata de establecer el nivel de correlación y la significancia de las variables de estudio, las cuales una vez determinadas servirá para desarrollar el ‘nuevo conocimiento’, de la realidad objetiva, y a posteriori para que otros o nuevos investigadores puedan desarrollar investigaciones del mismo corte y en las mismas variables, como lo mencionan como aseveran Hernández, R y otros. (2006). “En el enfoque, cualitativo, las hipótesis más que para probarse, sirven para incrementar el conocimiento de un evento (...) Su simple generación ayuda a dar mayor sentido al entendimiento del fenómeno analizado...” (p. 143).

### **3.10. Orientación ética filosófica y epistémica**

En un primer instante, se inicia con la premisa que no son objetos de estudio, caso contrario se parte de la idea de que son sujetos de transformación social, por lo que se respeta su libertad, dignidad y confidencia al momento de desarrollar el trabajo de investigación en la I. E, a su vez se ha partido de la consideración de se debe solicitar el consentimiento informado de los padres de familia sobre los instrumentos de investigación, y sobre los datos el proceso de confinamiento y contagio que han presentado los estudiantes así como la autorización de la institución educativa.

También es necesario considerar que la presente investigación es de corte humanista dado que se busca desarrollar al ser humano en todos los ámbitos de la vida, así mismo la investigación nos presentara la realidad en la que vivimos luego de la pandemia en las diferentes instituciones educativas de la Región,

Como afirman Kedrov y Spirkin (s/f): “...la ciencia es una potente arma de dos filos, que según en qué manos se encuentre provocará la felicidad o la ruina...”; dejando a las claras que el hombre es el causante de los riesgos y deterioros en la naturaleza y la sociedad, por ello, nuestra intervención investigativa estará enmarcada en la moralidad, la ética y la axiología (pp. 31 y 32).

Finalmente es necesario mencionar que se han seguido las indicaciones del MINSA (MINISTERIO DE SALUD DEL PERÚ, 2020) y sus instrumentos de análisis de Covid - 19, también se han considerado las Normas APA establecida por la Asociación Americana de Psicología para el desarrollo de trabajos de investigación.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1. Descripción del trabajo de campo**

Los sujetos que se han sometido a la prueba en este caso 20 estudiantes del 5to Grado de del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar, a los cuales se les ha aplicado dos instrumentos tanto como para la variable independiente como para la variable dependiente, para la primera se utilizó la encuesta tipo test para determinar los problemas físicos, psicosomáticos y sociales productos del Sars Cov “ través de 37 ítems, para el segundo se aplicó la ficha de observación para determinar el aprendizaje de CT a través de recursos visuales, auditivos y electrónicos, el cual está constituido por 15 ítems establecidos; seguidamente luego de la aplicación de los instrumentos en los 20 estudiantes del 5to grado, se tabulo los resultados elevándolos en un primer momento en el software Excel 2019, para luego elevarlo en el software estadístico SPSS Vr. 26, luego de ellos se analizó los datos a través de tablas y gráficos estadísticos utilizando la estadística descriptiva, deduciéndose la media, mediana, moda, así como la distribución de frecuencias y porcentual.

Luego de ello para la contratación de la hipótesis para determinar el nivel de relación de las variables de estudio se aplicó la Prueba de Correlación de Tau C de Kendall, utilizándose la estadística inferencial, así como una vez más se utilizó gráficos y tablas con este propósito, finalmente se procedió a desarrollar la discusión y descripción de los resultados para luego desarrollar las recomendaciones para posteriores estudios similares.

## 4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

### 4.2.1. Análisis de resultados para la variable x

**Tabla 5.** Resultados del Sars Cov 2 en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021.

<i>Resultados del Sars Cov 2</i>		Recuento	% de N columnas	
1. Sensación de alza térmica o fiebre. Si / No	NO	2	10,0%	
	SI	18	90,0%	
2. Dolor garganta, Tos, estornudos o dificultad para respirar.	NO	2	10,0%	
	SI	18	90,0%	
3. En los últimos 30 días, ¿ha estado en contacto con algún Si / No	NO	3	15,0%	
	SI	17	85,0%	
4. familiar o persona sospechosa o confirmada de COVID – 19? Si / No	NO	3	15,0%	
	SI	17	85,0%	
5. ¿Está tomando alguna medicación? Si / No	NO	1	5,0%	
	SI	19	95,0%	
6. En los últimos 30 días, ¿tuvo un resultado positivo en una Si / No	NO	1	5,0%	
	SI	19	95,0%	
7. prueba de laboratorio para descartar de COVID-19? Si / No	NO	1	5,0%	
	SI	19	95,0%	
8. Pertenece algún grupo de riesgo para Covid-19 Si / No	NO	0	0,0%	
	SI	20	100,0%	
9. Sentirse no saludable ni en forma Si / No	NO	6	30,0%	
	SI	14	70,0%	
	NO	6	30,0%	
10. Sentir la necesidad de requerir un reconstituyente Si / No	SI	14	70,0%	
11. Agotamiento y sin fuerza Si / No	NO	1	5,0%	

	SI	19	95,0%
12. Sensación de estar enfermo Si / No	NO	5	25,0%
	SI	15	75,0%
13. Dolor de cabeza Si / No	NO	1	5,0%
	SI	19	95,0%
14. Opresión en la cabeza Si / No	NO	1	5,0%
	SI	19	95,0%
15. Oleadas de calor o escalofríos Si / No	NO	1	5,0%
	SI	19	95,0%
16. Ha sentido fiebre	NO	1	5,0%
	SI	19	95,0%
17. Preocupaciones que provocan perder el sueño Si / No	NO	1	5,0%
	SI	19	95,0%
18. Despertar continuamente mientras se duerme Si / No	NO	1	5,0%
	SI	19	95,0%
19. Agobio Si / No	NO	1	5,0%
	SI	19	95,0%
20. Nerviosismo y malhumor Si / No	NO	4	20,0%
	SI	16	80,0%
21. Miedo o pánico sin motivo Si / No	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%
22. Sensación de falta de control Si / No	NO	1	5,0%
	SI	19	95,0%
23. Constante sensación de explotar por nerviosismo Si / No	NO	2	10,0%
	SI	18	90,0%
24. Percepción de bajo valor personal Si / No	NO	5	25,0%
	SI	15	75,0%
25. Desesperanza en la vida Si / No	NO	5	25,0%
	SI	15	75,0%
26. Sentimiento de que la vida no vale la pena vivirse Si / No	NO	5	25,0%
	SI	15	75,0%
27. Pensamientos de no existencia Si / No	NO	2	10,0%
	SI	18	90,0%
28. Incapacidad de estar activo por tener los nervios desquiciados Si / No	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%
29. Deseos de morir Si / No	NO	6	30,0%
	SI	14	70,0%
30. Ideación repetitiva de suicidio Si / No	NO	6	30,0%
	SI	14	70,0%
31. Se han mantenido menos ocupados y activos Si / No	NO	6	30,0%
	SI	14	70,0%

32. Les cuesta más tiempo realizar las actividades Si / No	NO	6	30,0%
	SI	14	70,0%
33. Tienen la impresión de que están haciendo mal las cosas Si / No	NO	5	25,0%
	SI	15	75,0%
34. Poca satisfacción con la manera de hacer las cosas Si / No	NO	5	25,0%
	SI	15	75,0%
35. Sentimiento de no estar jugando un papel útil en la vida Si / No	NO	0	0,0%
	SI	20	100,0%
36. Sensación de incapacidad para tomar decisiones Si / No	NO	2	10,0%
	SI	18	90,0%
37. Incapacidad para disfrutar las actividades normales de cada día Si / No	NO	0	0,0%
	SI	20	100,0%

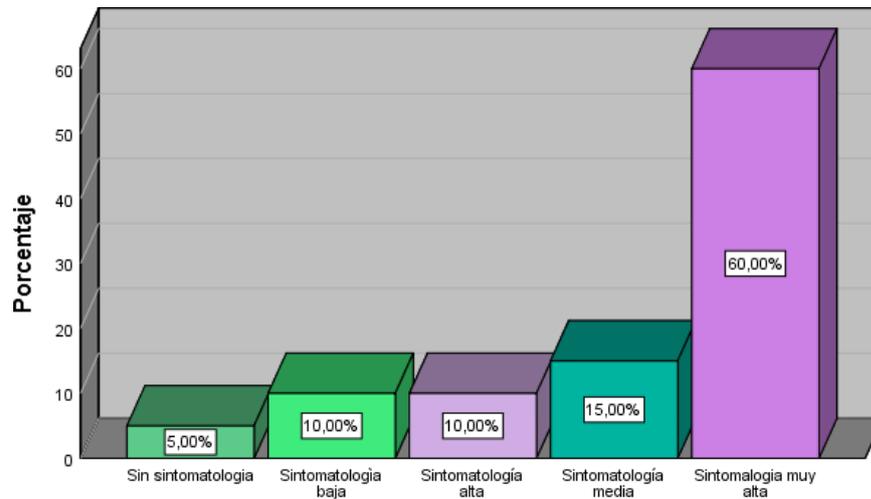
*Nota.* Resultados hallados en el software estadístico SPSS.

**Tabla 6.** Resultados frecuenciales del Sars Cov 2 en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito Simón Bolívar durante el 2021.

<b>Resultados - Sars Cov 2</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sin sintomatología	1	5,0	5,0	5,0
	Sintomatología baja	2	10,0	10,0	15,0
	Sintomatología media	3	15,0	15,0	30,0
	Sintomatología alta	2	10,0	10,0	40,0
	Sintomatología muy alta	12	60,0	60,0	100,0
	Total		20	100,0	100,0

*Nota.* Resultados hallados en el software estadístico SPSS

**Figura 1.** Resultados porcentuales del Sars Cov 2 en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021



*Nota.* Resultados hallados en el software estadístico SPSS.

*Interpretación:* Los resultados que se tiene de la **Tabla 5**, **Tabla 6** y la **Figura 1** sobre la sintomatología de los estudiantes del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021 manifiestan que el 60 % han presentado “Sintomatología Muy Alta” (12 estudiantes), seguidamente el 15 % han presentado “Sintomatología Media” (3 estudiantes), prosiguiendo el 10 % a presentando “Sintomatología Alta” (2 estudiantes) , de esta forma, se puede comprender según los resultados que en mayor medida los estudiantes han presentado “Sintomatología Muy Alta” con un total de 12 estudiantes que representan el 60 % de encuestados del grupo muestral.

#### 4.2.2. Análisis de resultados para la variable

**Tabla 7.** Resultados del Aprendizaje de CT a través de la Virtualidad en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021.

Resultados *del Aprendizaje de CT a través de la Virtualidad*

Recuento		%	de N
Usted considera que los recursos visuales en las clases virtuales te han servido para mejorar tus aprendizajes en el área de CT.	NO	2	10,0%
	SI	18	90,0%
Usted considera que los recursos virtuales en las clases virtuales han sido de fácil uso en el área de CT.	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%
Usted considera que los recursos virtuales en las clases virtuales han sido utilizados de forma correcta por el docente de CT.	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%
Usted ha utilizado videos, fotografías e ilustraciones durante sus clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%
Usted ha utilizado programas y/o softwares especializados en recursos visuales en las clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%
Usted considera que los recursos auditivos en las clases virtuales te han servido para mejorar tus aprendizajes en el área de CT.	NO	2	10,0%
	SI	18	90,0%
Usted considera que los recursos auditivos en las clases virtuales han sido de fácil uso en el área de CT.	NO	2	10,0%
	SI	18	90,0%
	NO	2	10,0%

Usted considera que los recursos auditivos en las clases virtuales han sido utilizados de forma correcta por el docente de CT en el área de CT.	SI	18	90,0%
Usted ha utilizado radios, micrófonos, instrumentos musicales, celulares e iPod o mp3 durante sus clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.	NO	4	20,0%
	SI	16	80,0%
Usted ha utilizado programas y/o softwares especializados en recursos auditivos en las clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%
Usted considera que los recursos electrónicos en las clases virtuales te han servido para mejorar tus aprendizajes en el área de CT.	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%
Usted considera que los recursos electrónicos en las clases virtuales han sido de fácil uso en el área de CT.	NO	2	10,0%
	SI	18	90,0%
Usted considera que los recursos electrónicos en las clases virtuales han sido utilizados de forma correcta por el docente de CT.	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%
Usted ha utilizado correos electrónicos, internet, blog´ y aulas virtuales durante sus clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%
Usted ha utilizado programas y/o softwares especializados en recursos electrónicos en las clases virtuales para mejorar sus aprendizajes. en el área de CT.	NO	3	15,0%
	SI	17	85,0%

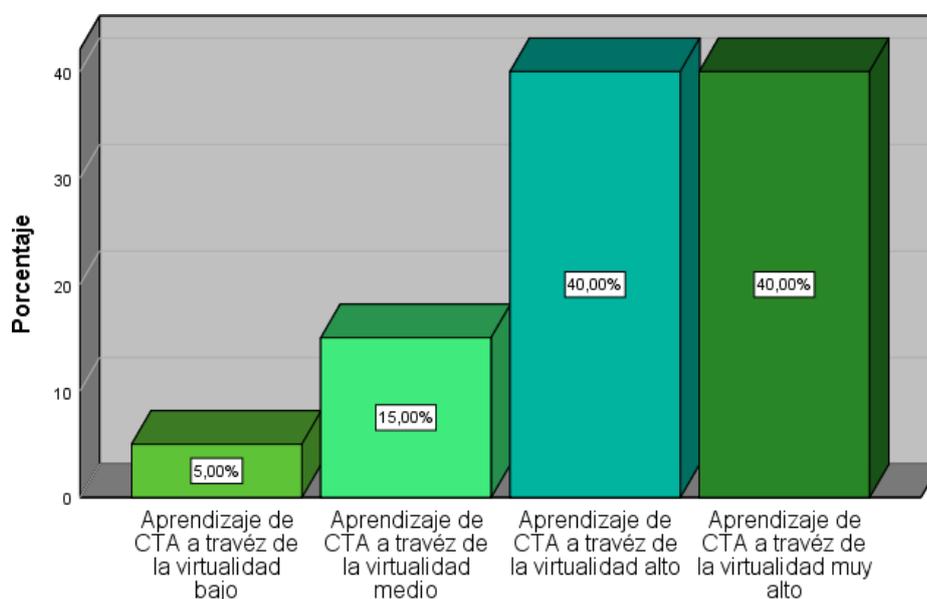
*Nota.* Resultados hallados en el software estadístico SPSS

**Tabla 8.** Resultados frecuenciales del Aprendizaje de CT a través de la Virtualidad en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021. Resultados - Aprendizaje de CT a través de la Virtualida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Aprendizaje de CT a través de la virtualidad bajo	1	5,0	5,0	5,0
	Aprendizaje de CT a través de la virtualidad medio	3	15,0	15,0	20,0
	Aprendizaje de CT a través de la virtualidad alto	8	40,0	40,0	60,0
	Aprendizaje de CT a través de la virtualidad muy alto	8	40,0	40,0	100,0

Software estadístico SPSS.

**Figura 2.** Resultados porcentuales del Aprendizaje de CT a través de la Virtualidad en los estudiantes del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021.



*Interpretación:* Los resultados de la Tabla 7, 8 y la Figura 2 sobre los 20 estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021. sobre el aprendizaje de CT a través de la virtualidad manifiestan en un 40% un aprendizaje “MUY ALTO” (8 estudiantes), a su vez un 40 % manifiesta u aprendizaje “ALTO” (8 estudiantes), y un 15% manifestó un

aprendizaje “MEDIO”, por lo que podemos deducir *que el aprendizaje de CT a través de la virtualidad es “MUY ALTO”*.

#### **4.3. Prueba de hipótesis**

*Con el fin de propiciarnos resultados del grado de relación o asociación de las variables estudiadas “Sars Cov 2” y “Aprendizaje de CT a través de la virtualidad” dado que los resultados son de tipo ordinal para lo cual se utilizó la Formula de Kendall dado que las variables son dependientes y de prueba no paramétrica.*

##### **Prueba de hipótesis general**

- Hipótesis general ( $H_1$ ):

Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de la educación virtual en los alumnos del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Provincia de Pasco – 2021.

**Tabla 9.** Resultados de la prueba de correlación entre las variables de estudio a través de la fórmula de Kendall.

Resultados de Correlación de las Variables de Estudio			ResultadosVar2				Total
			Aprendizaje de CT a través de la virtualidad bajo	Aprendizaje de CT a través de la virtualidad medio	Aprendizaje de CT a través de la virtualidad Alto	Aprendizaje de CT a través de la virtualidad muy alto	
ResultadosPo rcent	Sin sintomatología	Recuento	1	0	0	0	1
		Recuento esperado	,1	,2	,4	,4	1,0
	Sintomatología baja	Recuento	0	2	0	0	2
		Recuento esperado	,1	,3	,8	,8	2,0
	Sintomatología media	Recuento	0	0	3	0	3
		Recuento esperado	,2	,5	1,2	1,2	3,0
	Sintomatología alta	Recuento	0	1	1	0	2
		Recuento esperado	,1	,3	,8	,8	2,0
	Sintomatología muy alta	Recuento	0	0	4	8	12
		Recuento esperado	,6	1,8	4,8	4,8	12,0
	Total	Recuento	1	3	8	8	20
		Recuento esperado	1,0	3,0	8,0	46ebz e8,0	20,0

*Nota.* Resultados hallados en el software estadístico SPSS.

**Tabla 10.** Resultados de la prueba de correlación entre las variables de estudio a través de la fórmula de Tau C de Kendall dado que los resultados manifiestan que es una prueba no paramétrica.

**Medidas simétricas**

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,613	,124	4,966	,000
N de casos válidos		20			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

*Nota.* Resultados hallados en el software estadístico SPSS.

*Interpretación:* Los resultados de las Tablas 8 y 9 manifiestan que el  $P_{(valor)} = 0.00 < \alpha 0.05$  por lo que podemos rechazar la Hipótesis Nula y se acepta la hipótesis Alternativa, por ende, podemos deducir que “Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de la educación virtual en los alumnos del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.” así mismo la prueba de Significancia es de 0,613 “**CORRELACIÓN POSITIVA FUERTE**” por lo que es “**ALTA**”, porque se puede deducir que a mayores problemas de Sars Cvo 2 mejor será el aprendizaje de CT a través de la virtualidad.

**Prueba de la hipótesis específica 1**

- Hipótesis específica 1 ( $H_1$ ):

Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de recursos virtuales en los alumnos del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.

**Tabla 11.** Resultados de la prueba de correlación de la hipótesis específica N° 1.

<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,465	,155	3,000	,003
N de casos válidos		20			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

*Nota.* Resultados hallados en el software estadístico SPSS.

*Interpretación:* Los resultados de la **Tabla 11** manifiestan que el  $P_{(valor)} = 0.003$ ,  $< a 0.05$  por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que determina que “Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de recursos virtuales en los alumnos del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021”, por lo que se determina el **“OBJETIVO ESPECIFICO 1”**, que existe que una relación significativa de 0,465 entre las variables de estudio lo que indica que es “Correlación positiva moderada” y que el nivel de relación “Moderada”.

Por ende, podemos determinar que el Sars Cov 2 influye de forma significativa en el aprendizaje de CT a través de los recursos virtuales en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco durante el 2021.

#### ***Prueba de la hipótesis específica 2***

- Hipótesis específica 2 ( $H_2$ ):

Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de recursos auditivos en los alumnos del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.

**Tabla 12.** Resultados de la prueba de correlación de la hipótesis específica N° 2.

<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,353	,191	1,849	,064
N de casos válidos		20			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

*Nota.* Resultados hallados en el software estadístico SPSS.

*Interpretación:* Los resultados de la **Tabla 12** manifiestan que el P (valor) = 0.064, > a 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula que determina que “No existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de recursos auditivos en los alumnos del LIIP ‘El Amauta’ del C. P. de Paragsha – Provincia de Pasco – 2021.”, por lo que se determina el “OBJETIVO ESPECIFICO 2”, que existe que una relación significativa de 0,353 entre las variables de estudio lo que indica que es “Correlación positiva baja” y que el nivel de relación “Baja”.

### ***Prueba de hipótesis específica 3***

- Hipótesis específica 3 (H<sub>3</sub>):

Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de CIENCIA Y

TECNOLOGÍA a través

de recursos electrónicos en los alumnos del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de

Simón Bolívar – Pasco – 2021.

**Tabla 13.** Resultados de la prueba de correlación de la hipótesis específica N° 3

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,450	,173	2,601	,009
N de casos válidos		20			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

*Nota.* Resultados hallados en el software estadístico SPSS.

*Interpretación:* Los resultados de la Tabla 13 manifiestan que el P (valor) = 0.09, > a 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula que determina que “No existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de recursos electrónicos en los alumnos del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021., por lo que se determina el “OBJETIVO ESPECIFICO 3”, que existe que una relación significativa de 0,450 entre las variables de estudio lo que indica que es “Correlación positiva moderada” y que el nivel de relación “Moderada.

Por ende, podemos determinar que el Sars Cov 2 no influye de forma significativa en el aprendizaje de CT a través de los recursos a electrónicos en los estudiantes del 5to grado del nivel secundario del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar durante el 2021.

#### **4.4. Discusión de resultados**

En los últimos dos años nos hemos visto afectados de forma grave por la pandemia, que no solo ha tenido repercusiones físicas en los seres humanos sino también psicosomáticas y sociales, siendo este un tema muy alarmante y que merece muchos estudios, a su vez todo ello

nos ha llevado al confinamiento y aislamiento social; en el caso de los estudiantes a nivel nacional se han visto obligados a llevar sus clases de forma virtual o no presencial siendo necesarios para ello el uso de recursos virtuales tales como visuales, auditivos y electrónicos, a nivel general para los cursos, pero esto no ha sido suficiente para poder llevar un buen desempeño académico durante las clases, esto se ha visto agravado dado que muchos cursos sobre pasan los conocimientos teóricos y se enfocan más en la parte práctica como es en el caso de CT.

Ahora bien, sí que los estudiantes no consiguieran un buen desempeño académico muchas veces es porque los padres de familia no han sido consecuentes con sus hijos, y por el poco conocimiento que tienen sobre las materias que se imparten durante las clases.

Todo ello ha afectado la salud mental y física de los estudiantes que ha deteriorado su desempeño académico en las I. E., como lo manifiesta el Ministerio de Salud (MINSA, 2022), es por ello que la investigación propuesta que sostuvo el de determinar la relación existente en los problemas físicos, psicomáticos y sociales que ha traído el SARS COV 2 y el aprendizaje de CT a través de la Virtualidad, entre ello se ha podido denotar un nivel de significancia alta por lo que se puede deducir que a mayores problemas del SARS COV 2 mayores deben de ser los aprendizajes de CT a través de la virtualidad.

## CONCLUSIONES

1. Los resultados que se manifiestan en los datos estadísticos obtenidos por el software estadístico SPSS Vr. 26 determinan que existe una relación estadísticamente significativa del SARS COV 2 y el aprendizaje de CT a través de la educación virtual en los alumnos del 5to Grado del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.
2. A su vez los resultados manifiestan que los estudiantes del grupo muestral representados en la *Tabla 5*, *Tabla 6* y la *Figura 1* tienen en un 60 % de “Sintomatología Muy Alta”, seguidamente el 15 % han presentado “Sintomatología Media”, a su vez los resultados de la Tabla 7, 8 y la Figura 2 manifiestan en un 40% tiene un aprendizaje “MUY ALTO”, así mismo un 40 % manifiesta un aprendizaje “ALTO”.
3. También los resultados de la HE1 manifiestan que el P (valor) es de  $0.00 < a 0.003$  aceptándose la hipótesis alterna dado que existe que una relación significativa de 0,465 entre las variables de estudio lo que indica que es “Correlación positiva moderada”.
4. A si mismo los resultados de la HE2 manifiestan que el P (valor) = 0.09, > a 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula que no existe relación significativa entre las variables de estudio.
5. A si mismo los resultados de la HE3 manifiestan que el P (valor) = 0.09, > a 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula que no existe relación significativa entre las variables de estudio.

## **RECOMENDACIONES**

1. En un primer instante quisiera recomendar a los docentes y estudiantes del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar que puedan realizar un análisis de los resultados de la presente investigación y así poder prevenir los casos del SARS COV 2 así mismo, presenten los resultados a nivel local para comprender la importancia del estudio de las variables.
2. En un segundo instante recomendar a los directivos de la DREP – PASCO que realicen investigaciones de estudio en referencia al SARS COV 2 y el aprendizaje de las diferentes áreas y cursos a través de la virtualidad y como este ha tenido repercusiones en el desempeño académico de los estudiantes.
3. En un tercer instante recomendar a los directivos de la UGEL PASCO, que se promuevan trabajos de investigación similares sobre las variables de estudio, de esta forma lograr el desarrollo provincial y regional de la Educación en todos sus niveles y modalidades

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apelo Nieto, E. C. (2020). Herramientas virtuales educativas en proceso de enseñanza – aprendizaje de los docentes de matemática del Laboratorio de Investigación e Innovación Pedagógica “El Amauta”, 2018. *Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión*. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2035>
- Cruz Pérez, M. A., Pozo Vinuesa, M. A., Andino Jaramillo, A. F., & Arias Parra, A. D. (2018). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *E-Ciencias de La Información*. <https://doi.org/10.15517/ECI.VIII.33052>
- Del Aula Virtual Niveles De Aprendizaje En La Institución Educativa, E. Y., Mandujano Nolasco, B., Luís Asesor, J., & Berrospi Feliciano, M. (2018). Empleo del aula virtual y niveles de aprendizaje en la institución educativa Daniel Alcides Carrión Chaupimarca – Pasco. *Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión*. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/338>
- Educación en línea, Virtual, a Distancia y Remota de Emergencia, ¿cuáles son sus características y diferencias? - Observatorio / Instituto para el Futuro de la Educación*. (n.d.). Retrieved July 30, 2023, from <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota/>
- Huamán, D. R. T., Castro, L. J. T., & Cordero, R. C. (2022). Virtual education during the pandemic from the perspective of Peruvian teachers in rural schools. *Apuntes*, 49(92), 215–242. <https://doi.org/10.21678/APUNTES.92.1744>
- LA EDUCACIÓN Ca, A. DE, Ramos, C., Edgardo, J., Bellido Garcia, M., & Santiago, R. (2022). Educación virtual y aprendizaje autorregulado de los estudiantes

de un instituto superior,

Lima 2022. Repositorio Institucional - UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/96106>

La educación virtual en tiempos de pandemia» UDEP Hoy. (n.d.). Retrieved July 30, 2023, from <https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/04/la-educacion-virtual-en-tiempos-de-pandemia/>

Miguel Román, J. A. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(ESPECIAL), 13–40. <https://doi.org/10.48102/RLEE.2020.50.ESPECIAL.95>

Mota, K., Concha, C., & Muñoz, N. (2020). A educação virtual como agente transformador dos processos de aprendizagem. *Revista on Line de Política e Gestão Educacional*, 1216–1225. <https://doi.org/10.22633/RPGE.V24I3.14358>

Muñoz, D. J., & Muñoz, D. J. (2020). Educación virtual en pandemia: una perspectiva desde la Venezuela actual. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(3), 387–

404. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i3.1377>

Orbegoso Rivera, V., Rafael Hidalgo, B. L., & Moreno Chinchay, L. R. (2021). La educación en el Perú en tiempos de pandemia Covid-19. *LEX - REVISTA DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS*, 19(28), 387. <https://doi.org/10.21503/lex.v19i28.2337>

UNESCO. (2019). Preguntas y respuestas sobre las escuelas y la COVID-19.

Preguntas y Respuestas Sobre Las Escuelas y La COVID-19.

[https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-schools-and-covid-](https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-schools-and-covid-19?gclid=CjwKCAjw52mBhB5EiwA05YKo_MVr1yVNxvLwOgtHrCzvY7N)

[19?gclid=CjwKCAjw52mBhB5EiwA05YKo\\_MVr1yVNxvLwOgtHrCzvY7N](https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-schools-and-covid-19?gclid=CjwKCAjw52mBhB5EiwA05YKo_MVr1yVNxvLwOgtHrCzvY7N)

OQd1- 3AcXPuNC4SsX-HekKccu0Z2-hoCXLIQAvD\_BwE

UNESCO IESALC. (2019). Nuevo coronavirus 2019.

<https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus->

2019?gclid=CjwKCAjw52mBhB5EiwA05YKo9mGQr3qp\_eaZ9fIgfACbEaLUX2Yk7i

y9 EeRaq0UT11NmuSdQPr8jRoChbwQAvD\_BwE

Vulnerabilidades sociodemográficas de las personas mayores frente al Covid-19 |

CEPAL. (n.d.). Retrieved July 30, 2023, from

[https://www.cepal.org/es/enfoques/vulnerabilidades- sociodemograficas-](https://www.cepal.org/es/enfoques/vulnerabilidades-sociodemograficas-)

personas-mayores-frente-al-covid-19

## **ANEXOS**

**ENCUESTA SOBRE SARS COV 2 EN  
ESTUDIANTES**

Apellidos y Nombre: \_\_\_\_\_

Grado de instrucción: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_

I.E.I. N° \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

Género : Masculino ( ) Femenino ( )

Hora de inicio:  de término

DNI:

En los últimos 30 días calendario ha tenido alguno de los síntomas siguientes:

Problemas Físicos

Sensación de alza térmica o fiebre. Si / No

Dolor garganta, Tos, estornudos o dificultad para respirar.

En los últimos 30 días, ¿ha estado en contacto con algún Si / No

¿Familiar o persona sospechosa o confirmada de SARS COV 2? Si / No

¿Está tomando alguna medicación? Si / No

En los últimos 30 días, ¿tuvo un resultado positivo en una Si / No

¿Prueba de laboratorio para descarte de SARS COV 2? Si / No

Pertenece algún grupo de riesgo para SARS COV 2 Si / No

Síntomas psicossomáticos

Sentirse no saludable ni en forma Si / No

Sentir la necesidad de requerir un reconstituyente Si / No

Agotamiento y sin fuerza Si / No

Sensación de estar enfermo Si / No

Opresión en la cabeza Si / No

Oleadas de calor o escalofríos Si / No

Ha sentido fiebre

Problemas para dormir

Preocupaciones que provocan perder el sueño Si / No

Despertar continuamente mientras se duerme Si / No

Tensión

Agobio Si / No

Nerviosismo y malhumor Si / No  
Miedo o pánico sin motivo Si / No  
Sensación de falta de control Si / No  
Constante sensación de explotar por nerviosismo Si / No  
Depresión  
Percepción de bajo valor personal Si / No  
Desesperanza en la vida Si / No  
Sentimiento de que la vida no vale la pena vivirse Si / No  
Pensamientos de no existencia Si / No  
Incapacidad de estar activo por tener los nervios desquiciados Si / No  
Deseos de morir Si / No  
Ideación repetitiva de suicidio Si / No  
Social - Disfunción Social en la actividad diaria  
Se han mantenido menos ocupados y activos Si / No  
Les cuesta más tiempo realizar las actividades Si / No  
Tienen la impresión de que están haciendo mal las cosas Si / No  
Poca satisfacción con la manera de hacer las cosas Si / No  
Sentimiento de no estar jugando un papel útil en la vida Si / No  
Sensación de incapacidad para tomar decisiones Si / No  
Incapacidad para disfrutar las actividades normales de cada día Si / No  
¿Ha sido vacunado(a) contra la COVID-19? ( ) Sí ( ) No

Todos los datos personales expresados en esta ficha constituyen Declaración jurada. He sido informado que de omitir o falsear información puedo perjudicar la salud de otros miembros de la comunidad educativa, y la mía propia, lo cual, al constituir una falta grave a la salud pública. Asimismo, mis padres o tutores autorizan la entrega de esta información bajo la ley de datos personales.

**FICHA DE OBSERVACIÓN DE APRENDIZAJE DE CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL**

Apellidos y Nombre: \_\_\_\_\_

Grado de instrucción: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_

I.E.I. N° \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

Género : Masculino ( ) Femenino ( )

Hora de inicio:  hora de término

DNI: \_\_\_\_\_

<b>APLICACIÓN DE RECURSOS VISUALES EN LAS CLASES VIRTUALES</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>
1	Usted considera que los recursos visuales en las clases virtuales te han servido para mejorar tus aprendizajes en el área de CT.		
2	Usted considera que los recursos virtuales en las clases virtuales han sido de fácil uso en el área de CT.		
3	Usted considera que los recursos virtuales en las clases virtuales han sido utilizados de forma correcta por el docente de CT.		
4	Usted ha utilizado videos, fotografías e ilustraciones durante sus clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.		
5	Usted ha utilizado programas y/o softwares e s pecializados en recursos visuales en las clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.		
<b>APLICACIÓN DE RECURSOS AUDITIVOS EN LAS CLASES VIRTUALES</b>		<b>Sí</b>	<b>o</b>
6	Usted considera que los recursos auditivos en las clases virtuales te han servido para mejorar tus aprendizajes en el área de CT.		

7	Usted considera que los recursos auditivos en las clases virtuales han sido de fácil uso en el área de CT.		
8	Usted considera que los recursos auditivos en las clases virtuales han sido utilizados de forma correcta por el docente de CT en el área de CT.		
9	Usted ha utilizado radios, micrófonos, instrumentos musicales, celulares e iPod o mp3 durante sus clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.		
10	Usted ha utilizado programas y/o softwares especializados en recursos auditivos en las clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.		
<b>APLICACIÓN DE RECURSOS ELECTRÓNICOS EN LAS CLASES VIRTUALES</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>
11	Usted considera que los recursos electrónicos en las clases virtuales te han servido para mejorar tus aprendizajes en el área de CTA.		
12	Usted considera que los recursos electrónicos en las clases virtuales han sido de fácil uso en el área de CT.		
13	Usted considera que los recursos electrónicos en las clases virtuales han sido utilizados de forma correcta por el docente de CT.		
14	Usted ha utilizado correos electrónicos, internet, blog´ y aulas virtuales durante sus clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.		
15	Usted ha utilizado programas y/o softwares especializados en recursos electrónicos en las clases virtuales para mejorar sus aprendizajes. en el área de CT.		

Valoración: 1 = Sí, 0 = No

**TOTAL DEL PUNTAJE:**.....









## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### TÍTULO: “EL SARS COV 2 Y EL APRENDIZAJE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA MEDIANTE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ALUMNOS DEL LIIP EL AMAUTA DEL DISTRITO DE SIMÓN BOLÍVAR – PASCO - 2021”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>PROBLEMA GENERAL.</b> ¿Cuál es la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de la educación virtual en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco - 2021?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL.</b> Establecer la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de la educación virtual en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL.</b> Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de la educación virtual en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP ‘El Amauta’ del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.</p>	<p><b>V(x)</b>  SARS COV 2 <b>V(y)</b> Aprendizaje de CIENCIA Y TECNOLOGÍA a través de recursos virtuales</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> .Investigación teórica, descriptiva, no experimental:  <b>MÉTODOS LÓGICOS O TEÓRICOS.</b>  Método inductivo:</p>	<p><b>Población</b> Un total de 120 estudiantes.  <b>Muestra</b> Elegimos 20 estudiantes 5to. Grado (Por conveniencia)</p>	<p><b>DE RECOLECCIÓN DE DATOS. TÉCNICAS.</b>  Cuestionario  Observación  <b>INSTRUMENTOS</b>  <b>INSTRUMENTOS</b>  Encuesta</p>

<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS.</b></p> <p>¿Cuál es la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos virtuales en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar – Pasco - 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos auditivos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar – Pasco - 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos electrónicos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar – Pasco - 2021?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</b></p> <p>Determinar la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos virtuales en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.</p> <p>Determinar la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos auditivos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.</p> <p>Determinar la relación del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos electrónicos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología A través de recursos virtuales en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.</li> <li>• Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos auditivos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.</li> <li>• Existe relación significativa del SARS COV 2 en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología a través de recursos electrónicos en los alumnos del 5to grado de secundaria del LIIP 'El Amauta' del distrito de Simón Bolívar – Pasco – 2021.</li> </ul>		<p>Método descriptivo:</p> <p>Método explicativo:</p> <p><b>MÉTODOS EMPÍRICOS</b></p> <p>Sólo en el proceso de recojo y del procesamiento de los datos</p> <p><b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b></p> <p>La investigación correlacional es no experimental de enfoque cuantitativo</p> <div data-bbox="1386 823 1579 954" data-label="Diagram"> <p>El diagrama muestra un sistema de coordenadas cartesianas con el eje horizontal etiquetado como Ox y el eje vertical como Oy. Un punto etiquetado como M está ubicado en el cuadrante superior izquierdo. Una línea recta, etiquetada como 'r' y 'Relación', conecta el punto M con el eje Ox. Una línea vertical etiquetada como 'r' y 'Relación' conecta el punto M con el eje Oy.</p> </div> <p><b>Prueba de hipótesis:</b></p> <p>Prueba de</p> <p>Correlación de</p> <p>Tau C de Kendal</p>		<p>Ficha de Observación</p> <p><b>DE PROCESAMIENTO</b></p> <p><b>Tabulación de datos: Organizadores visuales.</b></p> <p><b>SPSS 24 - EXCEL</b></p> <p><b>DE ANÁLISIS DE DATOS</b></p> <p>El análisis estadístico: El análisis de contenido descriptivo</p> <p>La correlación lineal de variables.</p>
---	---	---	--	---	--	--

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

I. DATOS GENERALES

<b>APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE</b>	<b>CARGO O INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	<b>NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN</b>	<b>AUTOR DEL INSTRUMENTO</b>
<i>Ciara S. Espinoza Rudy</i>	<i>Docente de La Urdac.</i>	<b>FICHA DE OBSERVACIÓN DE APRENDIZAJE DE C. T. A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL</b>	Victoria Pilar CAMPOS CALDERON
<b>NOMBRE DEL PROYECTO: "EL SARS COV 2 Y EL APRENDIZAJE DE C.T. MEDIANTE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ALUMNOS DEL LIP EL AMAUTA DEL DISTRITO DE SIMÓN BOLÍVAR - PASCO - 2021"</b>			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0 - 20					REGULAR 21 - 40					BUENA 41 - 60					MUY BUENA 61 - 80					EXCELENTE 81 - 100							
		5	10	15	20		25	30	35	40		45	50	55	60		65	70	75	80		85	90	95	100				
I. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado																									X			



	método planteado en el proyecto.																				
10. Aplicabilidad	El instrumento es de fácil aplicación.																				X

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

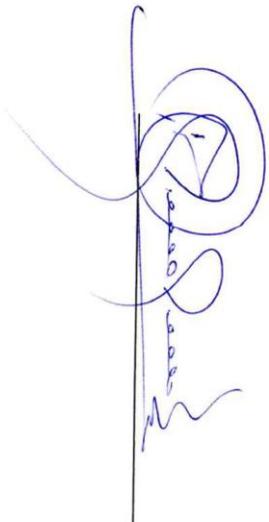
Luego de la evaluación, valoro que este instrumento posee características positivas para ser aplicado, sólo que el investigador debe prever la condición favorable de tiempo y aspecto afectivo de los estudiantes.

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN**

Promedio de valoración: 85

DNI N° 041053273.

Celular N° 990440059



**FICHA DE OBSERVACIÓN DE APRENDIZAJE DE C. T. A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL**

Apellidos y Nombre: Rufo Cipriano, Rudy.

Grado de instrucción: Doctor Sección: \_\_\_\_\_

I.E.I. N° \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

Género : Masculino (  ) Femenino (  )

Hora de inicio:  Hora de término

DNI: 04053273

<b>APLICACIÓN DE RECURSOS VISUALES EN LAS CLASES VIRTUALES</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>
1	Usted considera que los recursos visuales en las clases virtuales te han servido para mejorar tus aprendizajes en el área de CT.		
2	Usted considera que los recursos virtuales en las clases virtuales han sido de fácil uso en el área de CT.		
3	Usted considera que los recursos virtuales en las clases virtuales han sido utilizados de forma correcta por el docente de CT.		
4	Usted ha utilizado videos, fotografías e ilustraciones durante sus clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.		
5	Usted ha utilizado programas y/o softwares especializados en recursos visuales en las clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.		
<b>APLICACIÓN DE RECURSOS AUDITIVOS EN LAS CLASES VIRTUALES</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>
6	Usted considera que los recursos auditivos en las clases virtuales te han servido para mejorar tus aprendizajes en el área de CT.		
7	Usted considera que los recursos auditivos en las clases virtuales han sido de fácil uso en el área de CT.		
8	Usted considera que los recursos auditivos en las clases virtuales han sido utilizados de forma correcta por el docente de CT en el área de CT.		
9	Usted ha utilizado radios, micrófonos, instrumentos musicales, celulares e iPod o mp3 durante sus clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.		
10	Usted ha utilizado programas y/o softwares especializados en recursos auditivos en las clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.		
<b>APLICACIÓN DE RECURSOS ELECTRÓNICOS EN LAS CLASES VIRTUALES</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>

11	Usted considera que los recursos electrónicos en las clases virtuales te han servido para mejorar tus aprendizajes en el área de CTA.		
12	Usted considera que los recursos electrónicos en las clases virtuales han sido de fácil uso en el área de CT.		
13	Usted considera que los recursos electrónicos en las clases virtuales han sido utilizados de forma correcta por el docente de CT.		
14	Usted ha utilizado correos electrónicos, internet, blog y aulas virtuales durante sus clases virtuales para mejorar sus aprendizajes en el área de CT.		
15	Usted ha utilizado programas y/o softwares especializados en recursos electrónicos en las clases virtuales para mejorar sus aprendizajes. en el área de CT.		

Valoración: 1 = Sí,      0 = No

**TOTAL DEL PUNTAJE:**.....

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

**I. DATOS GENERALES**

APellidos y nombres del informante	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del instrumento
<i>Oscaros Góspetrigo Rudy</i>	<i>Docente de La Urdac.</i>	ENCUESTA SOBRE SARS COV 2 EN ESTUDIANTES	Victoria Pilar CAMPOS CALDERON
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> "EL SARS COV 2 Y EL APRENDIZAJE DE C.T. MEDIANTE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ALUMNOS DEL LIIP EL AMAUTA DEL DISTRITO DE SIMÓN BOLÍVAR - PASCO - 2021"			

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN.**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0 - 20					REGULAR 21 - 40					BUENA 41 - 60					MUY BUENA 61 - 80					EXCELENTE 81 - 100					
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100						
I. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado																					X					





## ENCUESTA SOBRE SARS COV 2 EN ESTUDIANTES

Apellidos y Nombre: Quevedo Cipriano Rody

Grado de instrucción: Doctor Sección: \_\_\_\_\_

I.E.I. N° \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

Género : Masculino (  ) Femenino ( )

Hora de inicio:  Hora de término

DNI: 04055273

En los últimos 30 días calendario ha tenido alguno de los síntomas siguientes:

### Problemas Físicos

1. Sensación de alza térmica o fiebre. Si / No
2. Dolor garganta, Tos, estornudos o dificultad para respirar.
3. En los últimos 30 días, ¿ha estado en contacto con algún Si / No
4. familiar persona sospechosa o confirmada de SARS COV 2? Si / No
5. ¿Está tomando alguna medicación? Si / No
6. En los últimos 30 días, ¿tuvo un resultado positivo en una Si / No
7. prueba de laboratorio para descartar de SARS COV 2? Si / No
8. Pertenece algún grupo de riesgo para SARS COV 2 Si / No

### Síntomas psicósomáticos

9. Sentirse no saludable ni en forma Si / No
10. Sentir la necesidad de requerir un reconstituyente Si / No
11. Agotamiento y sin fuerza Si / No
12. Sensación de estar enfermo Si / No
13. Dolor de cabeza Si / No
14. Opresión en la cabeza Si / No
15. Oleadas de calor o escalofríos Si / No
16. Ha sentido fiebre

### *Problemas para dormir*

17. Preocupaciones que provocan perder el sueño Si / No
18. Despertar continuamente mientras se duerme Si / No

### *Tensión*

19. Agobio Si / No
20. Nerviosismo y malhumor Si / No

- 21. Miedo o pánico sin motivo Si / No
- 22. Sensación de falta de control Si / No
- 23. Constante sensación de explotar por nerviosismo Si / No

**Depresión**

- 24. Percepción de bajo valor personal Si / No
- 25. Desesperanza en la vida Si / No
- 26. Sentimiento de que la vida no vale la pena vivirse Si / No
- 27. Pensamientos de no existencia Si / No
- 28. Incapacidad de estar activo por tener los nervios desquiciados Si / No
- 29. Deseos de morir Si / No
- 30. Ideación repetitiva de suicidio Si / No

**Social - Disfunción Social en la actividad diaria**

- 31. Se han mantenido menos ocupados y activos Si / No
- 32. Les cuesta más tiempo realizar las actividades Si / No
- 33. Tienen la impresión de que están haciendo mal las cosas Si / No
- 34. Poca satisfacción con la manera de hacer las cosas Si / No
- 35. Sentimiento de no estar jugando un papel útil en la vida Si / No
- 36. Sensación de incapacidad para tomar decisiones Si / No
- 37. Incapacidad para disfrutar las actividades normales de cada día Si / No

¿Ha sido vacunado(a) contra la COVID-19? ( ) Sí ( ) No.

Todos los datos personales expresados en esta ficha constituyen Declaración jurada. He sido informado que de omitir o falsear información puedo perjudicar la salud de otros miembros de la comunidad educativa, y la mía propia, lo cual, al constituir una falta grave a la salud pública. Asimismo, mis padres o tutores autorizan la entrega de esta información bajo la ley de datos personales.

\_\_\_\_\_  
FIRMA (alumno(a))  
DNI .....

\_\_\_\_\_  
FIRMA (padres /apoderado)  
DNI .....

Valoración: 1 = Sí,            0 = No

TOTAL DEL PUNTAJE:.....

Pasco , de del 2021