

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

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



---

**EDUCACIÓN VIRTUAL Y CONCIENCIA AMBIENTAL EN TIEMPOS DE  
PANDEMIA (COVID19) DE LOS ESTUDIANTES DEL 1° DE SECUNDARIA  
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INCA GARCILASO DE LA VEGA**

**CUSCO-2021**

---

Tesis presentada por:

**Br. Ligia Yanet Regaño Granda**

Para optar al título profesional de Licenciada en Educación  
Secundaria: Especialidad Ciencias Naturales

**Br. Nitver Hanny Charagua Gamarra**

Para optar al título profesional de Licenciada en Educación  
Secundaria: Especialidad Ciencias Naturales

**ASESOR: Mgt. Rolando Edwin Peralta Álvarez**

**CUSCO – PERÚ**

**2022**

## DEDICATORIA

*A Dios por la vida, por la salud y por la Fortaleza que me dio durante la ejecución del presente trabajo de investigación.*

*A mis padres: Bernardo Regaño Prudencio y Ligia Granda Cordova por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años para continuar en este proceso de obtener uno de mis anhelos más deseados.*

*Con inmenso cariño a mi hermanos, Fredy, Edwin y Diana Candi a quienes los quiero mucho, quienes estuvieron presente en mi desarrollo de tesis.*

*A mi hijo Josué Emanuel por ser el motor y motivo en mi vida.*

*A mi amiga Nitver Hanny Charagua Gamarra y compañera de tesis que me apoyo durante proceso.*

### **Yaneth**

*El presente trabajo de investigación lo dedico principalmente a Dios, por ser bendecirnos y guiarnos a lo largo de nuestra existencia*

*A mis padres: Santiago Elmer Charagua Abeldaño y Judith Gamarra Salas.*

*A mis hermanos Pedro Charagua Gamarra y Neydi Charagua Gamarra por estar siempre presentes acompañándome física y moralmente.*

*A mi amiga y compañera de Tesis Yanet Regaño Granda quien me ha apoyado durante este proceso.*

### **Hanny**

## AGRADECIMIENTO

Damos gracias a Dios, ser divino por darnos la vida, guiar nuestros pasos día a día y habernos otorgado a nuestros padres y hermanos, quienes han creído en nosotras, siempre dando ejemplo de superación, sacrificio y humildad, enseñándonos a valorar todo lo que tenemos.

A la Universidad San Antonio Abad del Cusco, por habernos brindado la oportunidad de acceder al mundo del conocimiento y por habernos permitido ser profesionales en lo que tanto nos apasiona. Gracias a cada maestro que hizo parte de este proceso integral de formación académico. Así mismo agradecemos a la Facultad de Ciencias de la comunicación y Educación por ser parte de ella y abierto las puertas para poder estudiar la carrera de Educación.

Agradecemos también a nuestro Asesor de Tesis al Mgt. Rolando Edwin Peralta Álvarez por habernos brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así también por su paciencia para guiarnos durante todo el desarrollo de la Tesis.

A la IIEE Inca Garcilaso de la Vega Cusco por todas las facilidades que nos brindaron para realizar nuestro trabajo de investigación de Tesis, así también a los estudiantes que colaboran en la aplicación de Tesis.

Y para finalizar, también agradecemos a los amigos, quienes apoyaron y acompañaron moralmente para seguir adelante en nuestra carrera profesional y mi desarrollo de Tesis.

## PRESENTACIÓN

Señor Decano de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación.

Señores miembros del jurado evaluador

En cumplimiento al reglamento de Grados y títulos de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Ponemos a vuestra consideración el trabajo de investigación titulado: “EDUCACIÓN VIRTUAL Y CONCIENCIA AMBIENTAL EN TIEMPOS DE PANDEMIA (COVID19) DE LOS ESTUDIANTES del 1° DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INCA GARCILASO DE LA VEGA CUSCO-2021” desarrollamos la investigación con el objetivo de optar al título profesional de Licenciado en Educación.

El propósito de la presente investigación fue determinar en qué medida la Educación virtual se relaciona con la conciencia ambiental. La investigación constituye como un aporte para la toma de conciencia de los estudiantes frente a la contaminación de nuestro planeta, hoy en el que nos encontramos en situación de emergencia por el rebrote de nuevas variantes del virus por lo que las instituciones educativas optaron por una educación virtual, y nuestro proceso educativo se viene adaptando con dificultad a los cambios tecnológicos del presente milenio.

Las tesistas

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
PRESENTACIÓN .....	iv
RESUMEN .....	xiii
RIPRENDERE .....	xiv
INTRODUCCIÓN .....	xv

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática.....	1
1.2 Delimitación del Problema.....	4
1.2.1. Área y línea de investigación.....	4
1.2.1.1. Área geográfica.....	4
1.3 Formulación del Problema.....	5
1.3.1 Problema General. ....	5
1.3.2 Problemas específicos.....	5
1.4 Objetivos de la Investigación.....	6
1.4.1 Objetivo general.....	6
1.4.2 Objetivos específicos .....	6
1.5 Justificación de la Investigación .....	6

1.5.1 Justificación metodológica. ....	6
--	---

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

2.1 Antecedentes de la investigación .....	8
2.1.1 Antecedentes de investigación a nivel Internacional.....	8
2.1.2 Antecedentes de investigación a nivel Nacional.....	12
2.1.3. Antecedentes de investigación a nivel Local.....	17
2.2. Bases Teóricas .....	18
2.2.1 Educación a distancia.....	18
2.2.2 Educación virtual .....	19
2.2.3 Rol del tutor en entornos virtuales.....	22
2.2.4 El rol de la informática y las telecomunicaciones en la Educación.....	22
2.2.5 El campus virtual como escenario para la educación a distancia .....	23
2.2.6 Plataformas de educación virtual.....	24
2.2.7 Conciencia ambiental.....	26
2.2.8 Educación Ambiental.....	26
2.2.9 Dimensión ambiental .....	27
2.2.10 Las dimensiones del concepto de conciencia ambiental.....	27
2.2.11. La educación en tiempos de pandemia .....	29
2.3. Marco conceptual.....	29
2.4 Hipótesis .....	31

2.5 Variables de estudio.....	32
Variable 2: Conciencia Ambiental.....	32
2.6. Operacionalización de variables .....	33
Tabla 1 Operacionalización de las variables.....	33

### **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

3.1 Tipo de investigación.....	34
3.2 Nivel de Investigación .....	34
3.3 Diseño de investigación.....	34
3.4 Unidad de análisis.....	35
3.5 Población y Muestra .....	35
3.5.1 Población .....	35
3.5.2 Muestra.....	36
Tabla 2 Muestra de investigación.....	36
3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	36
3.6.1 Técnicas.....	36
3.6.2 Instrumentos.....	37
3.6.3 Fiabilidad de los instrumentos de investigación.....	37
3.7. Técnica de Procesamiento y Análisis de Datos .....	39

**CAPITULO IV****PRESENTACIÓN ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

4.1. Análisis descriptivo de las variables .....	40
4.1.1. Resultados descriptivos de la variable Educación Virtual.....	40
4.1.2. Resultados descriptivos de la variable Conciencia ambiental .....	50
4.1.3. Resultados descriptivos de variables por dimensiones .....	68
4.3. Prueba de Hipótesis .....	73
4.3.1. Hipótesis General:.....	73
4.3.2. Prueba de Hipótesis específicas .....	74
DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	81
CONCLUSIONES .....	85
RECOMENDACIONES.....	86
BIBLIOGRAFÍA .....	87
ANEXOS .....	93

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de las variables.....	33
Tabla 2 Muestra de investigación .....	36
<b>Tabla 3</b> Escala de Likert.....	37
<b>Tabla 4</b> Alfa de Cronbach .....	37
<b>Tabla 5</b> Rangos y magnitud .....	38
<b>Tabla 6</b> La interacción con tu docente en una plataforma te ayuda en tu aprendizaje....	40
<b>Tabla 7</b> Las sesiones desarrolladas por tus docentes son claras y comprensibles .....	42
<b>Tabla 8</b> Utilizas el chat de WhatsApp para comunicarte con tus compañeros .....	43
<b>Tabla 9</b> Las exposiciones que realiza tu profesor son motivadores y animadas.....	44
<b>Tabla 10</b> Utilizas correctamente el Meet en tus sesiones de aprendizaje .....	45
<b>Tabla 11</b> Utilidad del WhatsApp en la aclaración de dudas después de las sesiones .....	46
<b>Tabla 12</b> Utilizas cuadernos de trabajo o portafolio para realizar tus trabajos .....	47
<b>Tabla 13</b> El tiempo asignado por tu profesor te permite concluir tus tareas.....	48
<b>Tabla 14</b> Aplicas y utilizas los recursos tecnológicos en tus tareas estudiantiles.....	49
<b>Tabla 15</b> Utilizas el correo electrónico para recibir y enviar información .....	50
<b>Tabla 16</b> Identificas los problemas ambientales que se presentan en tu localidad .....	51
<b>Tabla 17</b> El profesor desarrolla investigación y busca soluciones ambientales .....	52
<b>Tabla 18</b> Identificas las consecuencias al quemar los desechos y generar CO2.....	53
<b>Tabla 19</b> Recomendaciones para mejorar y conservar el medio ambiente .....	54
<b>Tabla 20</b> Comprendes que al contaminar la capa de Ozono se desgasta .....	55
<b>Tabla 21</b> Te interesas en realizar acciones para conservar el medio ambiente.....	56
<b>Tabla 22</b> Tienes la disposición voluntaria de cuidar las áreas verdes de tu localidad ....	57
<b>Tabla 23</b> Contaminación ambiental y acciones para reducir el impacto.....	58

<b>Tabla 24</b>	Te interesa participar de proyectos para conservar el medio ambiente .....	59
<b>Tabla 25</b>	Realizas acciones frecuentemente para conservar el medio ambiente.....	60
<b>Tabla 26</b>	Seleccionas los residuos orgánicos e inorgánicos en tu hogar.....	61
<b>Tabla 27</b>	Usas bolsas de tela o canastas, en vez de pedir bolsas de plástico .....	62
<b>Tabla 28</b>	Incentivas a tus familiares a cuidar y ahorrar el agua .....	63
<b>Tabla 29</b>	Incentivas a hacer un buen uso de energía eléctrica .....	64
<b>Tabla 30</b>	Consciencia de las consecuencias negativas de problemas ambientales .....	66
<b>Tabla 31</b>	Educación Virtual .....	68
<b>Tabla 32</b>	Conciencia Ambiental.....	69
<b>Tabla 33</b>	Dimensión Cognitivo (Ideas).....	70
<b>Tabla 34</b>	Dimensión Afectiva (Emociones).....	71
<b>Tabla 35</b>	Dimensión Conativa (Actitudes).....	72
<b>Tabla 36</b>	Prueba estadística Rho de Spearman para la Hipótesis General.....	74
<b>Tabla 37</b>	Prueba estadística Rho de Spearman para la Hipótesis específica 1 .....	76
<b>Tabla 38</b>	Prueba estadística Rho de Spearman para la Hipótesis específica 2 .....	78
<b>Tabla 39</b>	Prueba estadística Rho de Spearman para la hipótesis específica 3 .....	80

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Interacción con tu docente en una plataforma te ayuda en tu aprendizaje .....	40
<b>Figura 2</b>	Las sesiones desarrolladas por tus docentes son claras y comprensibles .....	42
<b>Figura 3</b>	Utilizas el chat de WhatsApp para comunicarte con tus compañeros.....	43
<b>Figura 4</b>	Las exposiciones que realiza tu profesor son motivadores y animadas .....	44
<b>Figura 5</b>	Utilizas correctamente el Meet en tus sesiones de aprendizaje.....	45
<b>Figura 6</b>	Utilidad del WhatsApp en la aclaración de dudas después de las sesiones .....	46
<b>Figura 7</b>	Utilizas cuadernos de trabajo o portafolio para realizar tus trabajos .....	47
<b>Figura 8</b>	El tiempo asignado por tu profesor te permite concluir tus tareas .....	48
<b>Figura 9</b>	Aplicas y utilizas los recursos tecnológicos en tus tareas estudiantiles .....	49
<b>Figura 10</b>	Utilizas el correo electrónico para recibir y enviar información.....	50
<b>Figura 11</b>	Identificas los problemas ambientales que se presentan en tu localidad.....	51
<b>Figura 12</b>	El profesor desarrolla investigación y busca soluciones ambientales .....	52
<b>Figura 13</b>	Identificas las consecuencias al quemar los desechos y generar CO2 .....	53
<b>Figura 14</b>	Recomendaciones para mejorar y conservar el medio ambiente .....	54
<b>Figura 15</b>	Comprendes que al contaminar la capa de Ozono se desgasta.....	55
<b>Figura 16</b>	Te interesas en realizar acciones para conservar el medio ambiente .....	56
<b>Figura 17</b>	Tienes la disposición voluntaria de cuidar las áreas verdes de tu localidad....	57
<b>Figura 18</b>	Contaminación ambiental y acciones para reducir el impacto .....	58
<b>Figura 19</b>	Te interesa participar de proyectos para conservar el medio ambiente.....	59
<b>Figura 20</b>	Realizas acciones frecuentemente para conservar el medio ambiente .....	60
<b>Figura 21</b>	Seleccionas los residuos orgánicos e inorgánicos en tu hogar .....	61
<b>Figura 22</b>	Usas bolsas de tela o canastas, en vez de pedir bolsas de plástico .....	62
<b>Figura 23</b>	Incentivas a tus familiares a cuidar y ahorrar el agua .....	63

<b>Figura 24</b> Incentivas a hacer un buen uso de energía eléctrica.....	64
<b>Figura 25</b> Consciencia de las consecuencias negativas de problemas ambientales.....	66
<b>Figura 26</b> Educación Virtual.....	68
<b>Figura 27</b> Conciencia Ambiental.....	69
<b>Figura 28</b> Dimensión Cognitivo (Ideas) .....	70
<b>Figura 29</b> Dimensión Afectiva (Emociones) .....	71
<b>Figura 30</b> Dimensión Conativa (Actitudes).....	72

## RESUMEN

La presente investigación titulada "Educación virtual y conciencia ambiental en tiempos de pandemia (Covid19) de los estudiantes del 1° de secundaria de la institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco-2021" tuvo como objetivo primordial determinar la relación que existe entre la educación virtual y la conciencia ambiental de los estudiantes. El tipo de investigación es básica por cuanto el propósito es ampliar y profundizar los conocimientos de la realidad del estudio, es transversal porque los datos recogidos corresponden a un solo momento. El nivel de investigación corresponde al descriptivo relacional, puesto que busca determinar el nivel de asociación entre las variables de investigación. De acuerdo al desarrollo de la investigación se considera un diseño no experimental, debido a que ninguna de las variables ha sido manipulada para su estudio. Para el presente estudio se consideró una muestra de 94 estudiantes del primero de secundaria, la muestra se determinó por conveniencia. Para la recolección de la información, el instrumento aplicado fue la encuesta con un conjunto de ítems con escala de valoración de Likert. Como parte de la investigación se concluye que existe una relación significativa entre la educación virtual y la conciencia ambiental, cuyo resultado Rho de Spearman indica una p valor igual a 0,000 menor al error permitido alfa 0,05, y el grado de relación fue de 0,991 considerado como muy alta.

Palabras Clave: Educación virtual, conciencia ambiental

## **RIPRENDERE**

La presente indagine intitolata "Educazione virtuale e consapevolezza ambientale in tempo di pandemia (Covid19) negli studenti del 1° anno di scuola secondaria dell'Istituto Educativo Inca Garcilaso de la Vega Cusco-2021" aveva come obiettivo primario quello di determinare il rapporto che esiste tra la classe La consapevolezza virtuale e ambientale negli studenti. Il tipo di ricerca è basilare perché lo scopo è quello di ampliare e approfondire la conoscenza della realtà dello studio, è trasversale perché i dati raccolti corrispondono ad un unico momento. Il livello di ricerca corrisponde al descrittivo relazionale, poiché cerca di determinare il livello di associazione tra le variabili di ricerca. Secondo lo sviluppo della ricerca, si considera un disegno non sperimentale, perché nessuna delle variabili è stata manipolata per il suo studio. Per il presente studio è stato considerato un campione di 94 studenti del primo anno di scuola secondaria, il campione è stato determinato per convenienza. Per la raccolta delle informazioni lo strumento utilizzato è stata la survey con un insieme di item con scala di rating Likert. Nell'ambito dell'indagine, si conclude che esiste una relazione significativa tra educazione virtuale e consapevolezza ambientale, il cui risultato Rho di Spearman indica un valore p pari a 0.000 inferiore all'errore I allow alpha 0.05, e il grado di relazione era 0.991 considerato come molto alto.

Parole chiave: Educazione virtuale, consapevolezza ambientale

## INTRODUCCIÓN

A través de la historia conocemos las grandes catástrofes ecológicas que ha pasado la tierra, en nuestros días nos encontramos en medio de una pandemia global que exige acrecentar la conciencia ambiental en todos los individuos y sociedades para resolver los problemas ambientales, nuestra humanidad está poniendo en riesgo el futuro de nuestro planeta. En ese contexto es importante comprender como las acciones diarias ponen en riesgo el futuro de nuestras generaciones.

En este entender la educación juega un papel importante frente a esta realidad, la educación virtual en esta coyuntura es el medio para poner en práctica estas acciones para poder activar y reforzar la conciencia ambiental, se debe replantear las actividades de enseñanza aprendizaje haciendo uso de los recursos que nos ofrece este sistema virtual, entendiéndose que este espacio tiene sus propias características y es preciso adaptarse a ella a pesar de que se tiene dificultades en el uso y manejo de estas plataformas educativos, pero que sin embargo los profesores como los estudiantes vienen adaptándose paulatinamente.

En este entender la presente investigación parte de la necesidad de investigar en que medida la educación virtual se relaciona con la conciencia ambiental de los estudiantes de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega, Cusco. Para lo cual se ha estructurado la investigación de la siguiente forma:

En el capítulo I. Corresponde al planteamiento del problema, en el cual se describe el área de investigación, el área geográfica, la situación problemática, la formulación del problema, seguido del planteamiento de los objetivos, la delimitación y justificación de la investigación.

En el capítulo II. Que corresponde al marco teórico, que sustenta nuestro trabajo con las bases teóricas, se plantean las hipótesis de investigación.

En el capítulo III. Se considera la metodología de investigación, en el cual se precisa el tipo, nivel y diseño de investigación, se define a la población de estudio y la muestra, así mismo

se caracteriza las técnicas e instrumentos de recolección de datos, y el análisis de la información mediante las herramientas estadísticas.

En el capítulo IV se presenta los resultados descriptivos e inferenciales representados por tablas y figuras, con el propósito de describir y explicar los hallazgos encontrados. Seguidamente se plantea la discusión de los resultados, las conclusiones, las sugerencias, y finalmente la bibliográficas y los anexos que evidencian el trabajo investigativo.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 Situación problemática

La implementación de un sistema virtual de enseñanza-aprendizaje en las instituciones educativas de la sociedad actual, constituye una necesidad vital en el contexto de pandemia en la que nos encontramos, más cuando, las prohibiciones decretadas por los Estados para evitar el contagio del mortal virus, constituyen tendencia en las Instituciones Educativa de diferentes niveles y modalidades. “En contextos de pandemia y la sociedad del conocimiento, se hace evidente y exigente la educación virtual relacionada al uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)”. (Huanca-Arohuanca *et al.*, 2020, p.115).

Según la UNESCO, 1,600 millones de estudiantes que corresponden alrededor de 190 países a nivel mundial se han visto impedidos de asistir a clases presencialmente debido a la pandemia provocada por el Covid-19. En ese sentido, Aguilar (2012), sostiene que “el mundo actual en toda su complejidad, demanda una educación distinta pues han cambiado las formas en las que los niños, niñas y jóvenes aprenden, debido a la irrupción de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)” (p.801). De manera que, desde la pandemia se ha perfeccionado los sistemas de educación virtual, obligando a docentes y estudiantes al perfeccionamiento de las TIC.

Docentes y estudiantes se vieron obligados a interactuar virtualmente, destacando en algunos casos potencialidades de creatividad y fácil adaptación a los entornos virtuales a pesar de las dificultades de conexión como en nuestro país. “En el caso de Perú estudiantes de distintas regiones del Perú tuvieron que adaptarse a la educación a distancias, resaltando que la región de

Huancavelica adoptó el reto de adaptarse a la estrategia de Aprendo en Casa”. (Unicef - Perú, 2020)

Las clases virtuales no son percibidas con satisfacción por los estudiantes de diferentes niveles, no solo por el cambio abrupto de las clases presenciales sino por la dependencia a otros recursos tecnológicos como la falta de internet.

Se puede resaltar que para muchos estudiantes el uso de las herramientas virtuales para la recepción de clases en tiempo real es nueva, a pesar que antes de la pandemia se utilizaba recursos que ayudaban a la realización de actividades académicas, las distintas plataformas donde se da el dictado de clases y recepción de tareas suelen tener siempre caídas en red, limitando al estudiante, el cual percibe insatisfacción (Asalde & Cárdenas, 2020).

Aun cuando para muchos estudiantes acceder al sistema virtual y al mismo tiempo emplear herramientas virtuales para desarrollar clases en tiempo real es una experiencia nueva, ellos han tenido que enfrentar situaciones imprevistas que puede considerarse una desventaja.

En tanto, el contexto de pandemia nos permite reflexionar sobre la importancia de la preservación del medio ambiente, del clima y su estrecha relación con la salud en el mundo, adquiriendo de por sí, mayor relevancia, los conceptos de conciencia ambiental en la práctica, (Carranza, 2020, p.1). Es decir que, en medio del confinamiento generalizado, nos vimos separados parcialmente del medio ambiente, en una circunstancia especial en la que el deterioro constante del medio se ha detenido, para reflexionar sobre nuestra salud, vida y muerte.

Si se tiene en cuenta que, las prospecciones sobre el deterioro ambiental estaban en la agenda de los diferentes Estados miembros de la comunidad internacional, para proteger y fomentar conciencia ambiental entre sus miembros, de manera que la ONU remarcó:

En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible que se desarrolló en Johannesburgo enfatizó que era de prioridad tomar en cuenta la agenda 21 referido a la sostenibilidad del medio ambiente, ninguna institución debía quedarse al margen de la formación de la conciencia ambiental. Es decir, los Estados miembros deben garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. (ONU, 1978).

En sujeción a ello, las políticas educativas se ajustan a generar conciencia ambiental a través de las dependencias educativas.

De manera que, hoy más que nunca, cuando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) cada vez tienen mayor presencia en los procesos educativos, éstos no pueden prescindir del escenario vital de la preservación del medio ambiente en sujeción a las políticas educativas, que se traducen en sus contenidos la formación de competencias y capacidades en las diferentes áreas o asignaturas.

Sin embargo, la propuesta curricular de formación de competencias y capacidades relacionados a la conciencia ambiental en las Instituciones Educativas, se han mantenido en los planes de estudio del área de Ciencia Tecnología y Ambiente, cuyos alcances tienen ciertas peculiaridades por la excesiva teorización y virtualización de las vivencias y experiencias ambientales, que ocasionalmente han sido bien aprovechados.

En el Colegio Inca Garcilaso de la Vega, al igual que en otras instituciones educativas docentes y estudiantes se han visto obligados a la interacción virtual, en todas las asignaturas, para aprovechar la información digital con ventajas y desventajas en algunas asignaturas. Partiendo del precepto que la ciencia y la tecnología están al servicio de la salud y del bienestar del hombre, ninguna asignatura ha obviado tratar el fenómeno de pandemia y sus secuelas.

Es así, que los esfuerzos por generar conciencia ambiental han tenido relativo efecto, por la priorización del manejo de los entornos virtuales, plataforma y adaptación a las aulas virtuales, sin descuidar por supuesto las recomendaciones sanitarias para preservar la salud.

Conceptos de aprendizaje vivenciales como reciclaje de residuos sólidos, segregación y contaminación que se practicaban en el aula, en el colegio, se han extendido a los estilos de vida de cada uno de los hogares de los estudiantes.

En este proceso, no estaban considerados en la currícula escolar el medio ambiente reducido para los estudiantes por la cuarentena, el uso de mascarillas, faciales, y alcohol permanente en las manos como recomendaciones sanitarias.

Esta dinámica poco usual, puede conllevar a una situación contradictoria, entre la atención a la tecnología y la naturaleza, generando una escasa conciencia ambiental entre los estudiantes, con el riesgo de atentar contra su salud en el corto, mediano y largo plazo.

Por lo mismo, es imprescindible, desarrollar nuevas estrategias de enseñanza- aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente, para fortalecer y comprometer la cultura de preservación del medio ambiente.

## **1.2 Delimitación del Problema**

### **1.2.1. Área y línea de investigación**

#### **1.2.1.1. Área geográfica**

La investigación se desarrolló en la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega de la Ciudad del Cusco, en donde se encuentra colindando con las avenidas Puputi, Cesar Vallejo, Mariscal Gamarra y principalmente con la Av. La Cultura. Además, como referencia principal está ubicada al frente del Ovalo Garcilaso.

#### **1.2.1.2. Línea de investigación**

La presente tesis está relacionada con el área de conocimiento de Ciencias sociales, económicas y humanidades, (Propuesta formativa CEH-19) y también con el área de Ciencia y tecnología de materiales, (Innovación y tecnología de materiales CTM-04) con respecto a las líneas de investigación de la UNSAAC. Se analizará datos importantes centrándose en una muestra de estudiantes del Instituto Educativo Inca Garcilaso de la Vega, Cusco; con propósito de aportar al sistema educativo aciertos que corroboren el uso favorable o desfavorables de los materiales tecnología en la educación de hoy en día, con relación a temas de conciencia ambiental.

### **1.3 Formulación del Problema**

#### **1.3.1 Problema General.**

¿Cómo se relaciona la educación virtual y la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021?

#### **1.3.2 Problemas específicos.**

a) ¿De qué manera se relaciona la educación virtual con la dimensión Cognitiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021?

b) ¿De qué manera se relaciona la educación virtual con la dimensión Afectiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021?

c) ¿De qué manera se relaciona la educación virtual con la dimensión Conativa de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021?

## **1.4 Objetivos de la Investigación**

### **1.4.1 Objetivo general.**

Determinar cómo se relaciona la educación virtual y la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

### **1.4.2 Objetivos específicos**

a) Determinar la relación que existe entre la educación virtual y la dimensión Cognitiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

b) Determinar la relación que existe entre la educación virtual y la dimensión Afectiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

c) Determinar la relación que existe entre la educación virtual y la dimensión Conativa de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

## **1.5 Justificación de la Investigación**

El estudio se justifica por la vigencia de los sistemas virtuales en los procesos enseñanza aprendizaje en las instituciones educativas debido a las recomendaciones de las autoridades sanitarias en el Estado de emergencia en la actual pandemia.

### **1.5.1 Justificación metodológica.**

Se pretende con la investigación que sirve como punto de partida para el desarrollo o implementación de un conjunto de procedimientos y técnicas para obtener información relacionada a las aulas virtuales y la conciencia ambiental, fomentando la capacitación y actualización práctica

de los profesores, y que se profundice en el estudio de las variables de la presente investigación. El instrumento que se ha utilizado ha sido validado por lo que es un aporte importante para las futuras investigaciones en esta línea.

### **1.5.2 Justificación práctica.**

La presente se justifica ya que hoy en día las aulas virtuales son el medio para el proceso educativo, por la situación de pandemia en el que vivimos, y su estudio contribuirá a tomar mejores decisiones prácticas en el proceso educativo, de la misma forma el estudio de conciencia ambiental repercutirá en las recomendaciones emanadas del ministerio de salud frente al estado de emergencia en que nos encontramos.

### **1.5.3 Justificación teórica.**

Considerando como valor teórico, la presente investigación aportará como material referente para futuras investigaciones, los resultados de la presente investigación nos darán una aproximación de las actitudes hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes y contribuirá en el diseño de programas que permitan desarrollar las capacidades deseadas y por consiguiente el comportamiento requerido, de la misma forma se genera conocimientos teóricos sobre el aula virtual su aplicación para definirlo claramente para su estudio.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

#### 2.1 Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1 Antecedentes de investigación a nivel Internacional

Cifuentes (2018) en su tesis *“Mitigar la problemática ambiental a través de las TIC: propuesta de enseñanza de educación ambiental en la institución educativa Luis Carlos Galán”* para optar al grado de Magister, la investigación, se fundamenta en diseñar una estrategia de enseñanza para una educación ambiental utilizando las Tic llegando a las siguientes conclusiones:

- Con respecto al impacto de las TIC como estrategia para fomentar la educación ambiental, se observó una tendencia positiva en la recepción de los instrumentos aplicados, ya que es posible enseñar de una forma diferente y reflexionar sobre procesos sociales y ambientales, relacionando el contexto cercano con otros contextos.
- Enseñar educación ambiental con la implementación de las TIC permitió involucrar no solo a los estudiantes sino a toda la comunidad fomentando actividades en pro de la conservación del medio ambiente, y comportamientos que demuestren el sentido de pertenencia por la Institución. Lo cual se logró a través de la promoción de valores como la preservación de recursos, y el reconocimiento de que solo existe una oportunidad para el cambio, en la medida que se reconoce la finitud de los recursos

Hernández (2020) en su trabajo de investigación *“Metodología TIC en la enseñanza de educación ambiental para el desarrollo sostenible”* para optar al grado de Doctor en la

Universidad Cuauhtemoc, con la finalidad de fomentar la formación ambiental con conceptos de

del desarrollo sostenible y aplicando las herramientas tecnológicas; se aplicó un diseño cuasiexperimental con grupo con-trol pre-test y pos-test, para analizar datos se utilizó el estadístico Wilcoxon, un estudio transversal con alcance correlacional descriptivo. Llegando a las siguientes conclusiones:

- Se diseñó, implementó y evaluó una metodología con Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en la enseñanza de la educación ambiental para el desarrollo sostenible, la cual puede emplearse como recurso educativo con estudiantes de educación básica secundaria en cualquier institución. Está disponible en la red y, por tanto, puede ser utilizada permanentemente para complementar la formación ambiental; puede ser actualizada, modificada y enriquecida de acuerdo a los intereses de las instituciones, grupos o docentes que la implementen.
- Respecto a los estudiantes, se observó que el grado de apropiación de conceptos y actitudes de desarrollo sostenible es mucho mayor al trabajar con la metodología, antes que con las clases tradicionales; hubo participación activa, y mayor interacción y discusión pedagógica entre los estudiantes, además de significar el inicio de un cambio de y hábitos ambientales. El trabajo con el blog, el curso virtual y la realización de folletos, permitió dinamizar las actividades y desarrollar valores de autonomía y responsabilidad por adquirir una mejor formación ambiental.

Malaver (2018) en su investigación titulado “El Objeto virtual de aprendizaje (OVA) como herramienta para el fortalecimiento de la Conciencia Ambiental en los estudiantes del curso 901 del Colegio Policarpa Salavarrieta” realizado I.E Policarpa Salavarrieta con el objetivo de determinar de qué manera el OVA como estrategia permite fortalecer la conciencia ambiental de los estudiantes en la asignatura de inglés. Es una investigación cualitativa, con una muestra de 25

estudiantes con edades entre los 13-16 años, el instrumento fue la encuesta y un diario de campo para registrar las notas o anotaciones se llegaron a las siguientes conclusiones:

- La incorporación de las TIC en la clase de inglés para hablar de la problemática ambiental del planeta y del colegio, permite que los estudiantes tengan un acercamiento más real hacia este fenómeno, ya que por medio de los videos, imágenes e infografías se pasa de una clase magistral a una clase más activa y participativa lo cual genera un mayor impacto en los estudiantes, lo cual puede permitir alcanzar el objetivo planteado en la presente intervención pedagógica.
- Es importante tener en cuenta que la informática y la tecnología no reemplazan al docente, pero si requieren de nuevas prácticas docentes al incorporar las TIC en el aula con el fin de ayudar a los estudiantes en su proyección hacia el futuro, evitando así una posible exclusión al no hacer parte de la sociedad del conocimiento.

Hilarión, y otros ( 2015) En su investigación titulado “Implementación de estrategias pedagógicas y tecnológicas para fomentar la conciencia ambiental” cuyo objetivo general fue articular el área de Tecnología e informática aplicando estrategias pedagógicas para contribuir en la conservación del medio ambiente de forma virtual de aprendizaje (AVA) para lo cual los niños y niñas de los grados 8 y 9, en un total de 30 estudiantes fortalecieron sus hábitos frente al cuidado de su ambiente; Se llegaron a las siguientes conclusiones:

- El uso y apropiación de algunas herramientas pedagógicas de la información y la comunicación a través de la plataforma Virtual de Aprendizaje, les permitieron a los estudiantes de noveno y octavo adquirir nuevos conocimientos del cuidado y conservación del medio ambiente.

- La implementación de las herramientas tecnológicas permitió a los estudiantes la construcción y reconstrucción de conocimientos respecto a la conservación y cuidado del medio ambiente, contribuyendo a la solución de problemáticas ambientales de su entorno.
- Se pudo evidenciar que el ambiente virtual de aprendizaje creado es una herramienta apropiada y que a través de ella se da importancia a la problemática ambiental, generando en los jóvenes una conciencia de conservación y cuidado del Medio ambiente. En general se puede concluir que el diseño, evaluación e implementación de la plataforma virtual es adecuada y que esta es una herramienta de apoyo para los docentes en los procesos educativos incitando al aprendizaje autónomo en cuanto a la conservación y cuidado del medio ambiente por parte de los estudiantes.

Carlosama (2016) en su investigación titulado *“Diseño e implementación de un ambiente virtual de aprendizaje con enfoque por competencias en la plataforma Moodle de la Universidad de Nariño para el apoyo al componente de educación ambiental del grupo de investigación PIFIL”* se desarrolló aplicando la metodología Colossus, la cual adopta el modelo ADDIE de diseño instruccional integrado por las fases de análisis, diseño, desarrollo implementación y evaluación complementándolo con una estrategia pedagógico enfocado en el aprendizaje de las competencias a la vez se desarrolló el componente de educación ambiental a través del Facebook, con el propósito de verificar las actividades y productos como consecuencia del aprendizaje creado. Llegando a las conclusiones:

- Los Ambientes Virtuales de Aprendizaje se han constituido en nuevas posibilidades de acceso a la Educación, por tal razón es fundamental el papel que juegan las TIC

en los procesos de aprendizaje, orientando a los AVA para que cumplan con dos funciones básicas del aprendizaje, la primera como mediadores para el desarrollo de competencias, al permitir procesos participativos, trabajo en equipo, desarrollo de la creatividad, y la segunda, como sistemas de gestión del conocimiento, brindando un soporte tecnológico para este propósito.

- La creación de un ambiente virtual de aprendizaje, implica una reflexión permanente tanto a nivel de su diseño como de su implementación, orientando acciones de mejora continua. Esto implica que no basta con tener una plataforma y montar en ella los cursos que se utilizan en las clases presenciales, sino que es necesario hacer un ejercicio completo metodológico que incluya el soporte de un modelo pedagógico concreto, pasando por un proceso de diseño instruccional que sustente el soporte técnico y la planeación pedagógica.
- La experiencia práctica con el AVA, demostró que el proceso se debe retroalimentar constantemente, ya que el trabajo con los estudiantes permite observar de qué manera se pueden mejorar los procesos como contenidos, material, forma de preguntar, forma de manejar la socialización, la transferencia y la evaluación.

### **2.1.2 Antecedentes de investigación a nivel Nacional**

Flores (2017) en su tesis de grado *“Influencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para mejorar el aprendizaje en el área de ciencia y ambiente, en los estudiantes del sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 16173, Santa Rosa-Jaén-2014”* para optar al grado de Magister, cuyo objetivo fue determinar la influencia de las Tic en el aprendizaje del área de ciencia y ambiente. El estudio fue de tipo mixto de diseño cuasi experimental, La población estuvo conformada por 22 estudiantes la muestra censal, niños

comprendidos entre los 6 y 12 años de edad, de los cuales el 55% fue de sexo femenino y 45% masculino. El instrumento fue el cuestionario conformado por 8 ítems la fiabilidad determinada por el alfa de Cronbach fue de 0,889. Finalmente, se concluye:

- El programa “nuevas tecnologías de la información”, incidió significativamente en el desarrollo de un conjunto de capacidades en los estudiantes del sexto grado de educación primaria, tales como: selecciona medios o herramientas Tic para generar redes de interaprendizaje, selecciona y organiza información, organiza conceptos y teorías, comprende y fundamenta conocimientos científicos, problematiza situaciones y analiza datos en función de la implicancia del saber y hacer científico.
- Así mismo la aplicación de un programa nueva tecnología de la información y comunicación influyen significativamente en la mejora del aprendizaje De la misma forma la comparación del pre test y post test demuestran que en la dimensión del conocimiento existe una mejora del 57% debido a la aplicación del programa nueva tecnología de la información y comunicación, en la dimensión aplicación existe una mejora del 45% en razonamiento con la aplicación del programa de nueva tecnología de la información y comunicación, el aprendizaje de los estudiantes mejora en un 72% en el área de ciencia y ambiente.

Becerra (2020) en su tesis “*Entornos virtuales en la conciencia ambiental de los estudiantes de la I.E. 2026 – 2019*” para optar al grado de maestra, la investigación tuvo como objetivo de estudio determinar el impacto de los entornos virtuales en la conciencia ambiental. La investigación se fundamentó según las bases teóricas, métodos y procesos secuenciales para encontrar respuesta a la situación problemática planteada. El tipo de investigación es de enfoque cuantitativo de diseño no experimental, con una población de 600 estudiantes y una muestra de

120 estudiantes a los cuales se les aplicó dos encuestas de tipo Likert, llegando a las siguientes conclusiones:

- Los entornos virtuales tienen un impacto en la conciencia ambiental en estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. 2026, a partir de los resultados de la prueba de bondad y estimaciones de parámetro encontradas permiten afirmar que el uso y desarrollo adecuados de los entornos virtuales origina una variación directa en la conciencia ambiental.
- Los entornos virtuales tienen un impacto en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. 2026, según los resultados encontrados de la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental es explicado por los entornos virtuales.
- Los entornos virtuales tienen un impacto en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. 2026, ya que los resultados de la prueba de bondad y estimaciones de parámetro encontradas permiten afirmar la dimensión afectiva de la conciencia ambiental es explicado por los entornos virtuales.
- Los entornos virtuales tienen un impacto en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en estudiantes del cuarto de secundaria de la I. E. 2026, dado que los resultados de la prueba de bondad y estimaciones de parámetro encontradas permiten afirmar que la dimensión conativa de la conciencia ambiental es explicada por los entornos virtuales.

Bravo (2018) en su tesis *“Influencia de las tecnologías de información y comunicación, como recurso didáctico en el desarrollo de actitudes ambientales para los estudiantes de*

*secundaria de la Institución Educativa Pablo Patrón, Chosica - Lima 2015*” Para optar al Grado Académico de Maestro. La presente investigación es de diseño cuasiexperimental, se consideró una muestra no probabilística conformado por 40 estudiantes de segundo grado, nivel secundario de las secciones A y B, La sección A se constituyó en grupo experimental y la sección B el grupo de control.

- Según los resultados, el uso de las TIC, como recurso didáctico, influye significativamente ( $p=0,000$ ) en el desarrollo de actitudes ambientales, lo que demuestra que su uso adecuado en las estrategias de enseñanza-aprendizaje determina un mejor aprendizaje, pues permitió despertar su motivación, interés de aprender sobre temas ambientales y desarrollar capacidades de juicio crítico (argumenta, crítica, propone) sobre la problemática de su entorno, siendo capaces de desarrollar actitudes ambientales que contribuya a su desarrollo integral, atendiendo sus capacidades afectivas, actuación social y relación personal.
- Los resultados fueron significativos en los componentes: cognitivo ( $p=0,000$ ), conductual ( $p=0,000$ ) y afectivo ( $p=0,000$ ), con lo cual se demostró que el uso de las TIC influye positivamente en la mayoría de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Pablo Patrón- Lima 201.

Ballen y Cubillos (2019) en su tesis “*Uso de la web 2.0 en el aprendizaje de la educación ambiental en los estudiantes del grado 5° de la IED Luis Carlos Galán del municipio de Colegio Cundinamarca-2018, Colombia*” Para optar al grado de Maestro. La Investigación fue básica, con enfoque aplicado, participaron 14 estudiantes de 5to grado quienes aportaron y cooperaron en las diferentes actividades utilizando las tecnologías de la comunicación e información y la plataforma Ed-Modo. Llegando a las siguientes conclusiones:

- La utilización de la WEB 2.0 genera motivación en los estudiantes la participación y el aprendizaje mancomunado, pero en contextos rurales como en el que se desarrolló la investigación, el docente primero debe asegurarse del acceso de todos sus alumnos a este tipo de herramientas, de lo contrario, se convierte en una forma de victimización evidenciada en la exclusión de quienes no tienen la posibilidad de acceder a los dispositivos requeridos.
- La WEB 2.0 contiene herramientas de doble vía, es decir que aportan información a quien las consulta, pero le permite a éste mismo, contribuir sus saberes, datos, entre otros y así fortalecer los conocimientos de otros observadores o participantes; por lo tanto, dicha interacción favorece la enseñanza de la Educación Ambiental, puesto que le da la posibilidad al maestro de generar espacios virtuales de concertación y aprendizajes colectivos de los estudiantes.
- Despertar conciencia en los estudiantes acerca de sus actitudes para con su entorno, genera en estos cambios significativos que pueden verse reflejados en sus vidas cotidianas y tener un impacto en sus hogares.

Mendoza (2014) en su tesis para optar el grado de Maestro *“Influencia del uso de internet en el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa N° 3519 Philip P. Saunders - Centro Poblado La Molina – San Diego Carabayllo”* con el objetivo de demostrar el nivel de influencia del uso de internet en el desarrollo de la conciencia ambiental fue una investigación de tipo aplicada, con diseño Pre experimental dirigido a la variable independiente sobre la dependiente la población y muestra estuvo conformada por 40 estudiantes los estadísticos empleados fueron la Media Aritmética, la

Desviación Estándar, la varianza, la prueba de los rangos con signo de wilcoxon y la prueba de Kolmogórov-smirnov, llegando a las siguientes conclusiones:

- El uso de internet influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa N° 3519 Philip P. Saunders - Centro Poblado La Molina – San Diego Carabayllo.
- El uso de internet influye significativamente en la educación ambiental en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa N° 3519 Philip P. Saunders - Centro Poblado La Molina – San Diego Carabayllo.
- El uso de internet tiene influencia significativa en la solución de problemas ambientales en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa N° 3519 Philip P. Saunders - Centro Poblado La Molina – San Diego Carabayllo.
- Tiene influencia significativa el uso de internet en la prevención de la contaminación ambiental en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa N° 3519 Philip P. Saunders - Centro Poblado La Molina – San Diego Carabayllo.

### **2.1.3. Antecedentes de investigación a nivel Local**

Florez (2018) en su tesis para optar el título de segunda especialidad “*El uso de materiales audiovisuales como estrategia metodológica para desarrollar la conciencia ambiental en los educandos del nivel inicial de la Institución Educativa n° 1291 de Santa María del distrito de Quellouno, provincia de la convención*” El presente estudio de investigación es carácter descriptivo correlacional, la población estuvo conformado por niños con la finalidad de generar

actitudes y hábitos de higiene y a la vez generar conciencia ambiental, llegando a las siguientes conclusiones:

- El uso de los materiales audiovisuales (videos) como estrategia metodológica presentan una sensibilización eficiente para desarrollar la conciencia ecológica o conciencia ambiental de los niños del nivel inicial de la Institución Educativa Inicial N°1291 de Santa María distrito de Quellouno.
- Los factores que influyen en el desarrollo de la conciencia ecológica o ambiental de los niños de inicial son muchos, pero los más importantes son la carencia de materiales apropiados en la I. E. I. y la capacitación de los docentes en el uso de estos recursos y medios pedagógicos.
- Los docentes utilizan estrategias metodológicas con materiales que no estimulan el interés y la reflexión en el desarrollo de la conciencia ecológica o conciencia ambiental de los niños de inicial de la Institución Educativa Inicial N° 1291 de Santa María del distrito de Quellouno.
- Los materiales audiovisuales (videos) utilizados como parte de una estrategia metodológica implementa apropiadamente la toma y el desarrollo de la conciencia ecológica de los niños del nivel inicial.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1 Educación a distancia**

Según el investigador Salgado (2015) manifestó sobre el aula virtual:

Desde el punto de vista del avance tecnológico, la educación a distancia ha transitado un largo camino, partiendo de los textos didácticos que se enviaban por correo postal,

pasando por los medios de comunicación masivos, como la radio y la televisión, hasta llegar a las redes digitales (p.79).

Las redes digitales en la actualidad son las más extendidas en la educación a distancia por los niveles de efectividad en la transmisión de contenidos en forma directa e indirecta.

Por su parte Dominguez y Rama (2013) refieren que la educación a distancia permite la autoformación a través de sus formas:

En definitiva, la educación a distancia sea semi-virtual (b-learning) o virtual (e-learning) puede ser, realmente, un medio que ayude a construir y desarrollar un modelo de enseñanza más flexible, donde predomine la autonomía o la mayor capacidad de autogestión en el aprendizaje, la interactividad y construcción colaborativa del conocimiento, la racionalidad del tiempo real y tiempo virtual, apoyándose en recursos y herramientas de enseñanza innovadoras (p.142).

Sin embargo, esta interacción depende de los niveles de programación que el docente planifica y organiza, para alcanzar los objetivos propuestos

### **2.2.2 Educación virtual**

Para el ministerio de Educación, la educación virtual es entendida, “(...) Como desarrollo de un proceso educativo en un lugar distinto al salón de clases: en el ciberespacio; en una temporalidad que puede ser síncrona o asíncrona y sin la necesidad de que los cuerpos de maestros y estudiantes estén presentes” (Campo et al., 2010, p.33). Es decir, educación en línea, tiene la posibilidad de llegar a varias personas al mismo tiempo, aunque se encuentren en lugares distintos a través de las plataformas y entornos virtuales.

### ***2.2.2.1 Interacción en educación virtual y presencial.***

Para Salgado (2015) “una tecnología es interactiva cuando permite al estudiante tomar decisiones sobre su ritmo de avance y la presentación de los contenidos, a la vez que esta “responde” contingentemente a las acciones del alumno” (p.109). O sea, la interactividad es parte de las actuales tecnologías, que se diseñan con elementos cada vez más versátiles, que interaccionan con el estudiante diseñados previamente para su fácil comprensión y aplicación

### ***2.2.2.2 ¿Qué es la educación virtual?***

Por su parte, Chingay (2015) “afirma que para satisfacer las crecientes necesidades de educación en nuestra sociedad surge una nueva propuesta llamada Educación Virtual, basada en el concepto de Educación a Distancia conocido también como Distance Learning”. Mediante el cual se puede desarrollar interacción a distancia entre estudiantes y docentes aun cuando no se encuentren en el salón. Indudablemente ofrece un medio para la extensión de recursos didácticos que abarcan espacios limitados, permitiendo en tiempo trabajo académico la interacción entre el docente y los estudiantes (pp. 21-22).

### ***2.2.2.3 Tendencias de la Educación Virtual.***

Respecto a las tendencias de la educación virtual, Chingay (2015) pone énfasis en la creciente aplicación de la tecnología para la educación, puesto que percibe la tecnología como un medio no como un fin, cada vez con mayor cobertura y calidad. Menciona también “la experiencia exitosa de la empresa SABES dedicada a la investigación en educación virtual, muestra que con nuevos modelos educativos es posible dar una cobertura a los educandos sin desvirtuar la calidad” (p.36).

#### **2.2.2.4 Las TIC.**

López y Ortiz (2018) refieren que, las posibilidades que ofrecen las TIC como herramientas de formación (teleformación o elearning, enseñanza on-line, entornos virtuales, etc), son determinados por los avances de las tecnologías de la información, tanto como por las múltiples adaptaciones en la enseñanza aprendizaje como resultado de la integración a los diversos contextos formativos (p.28).

En efecto, las TIC son la respuesta tecnológica a los problemas actuales de los procesos de aprendizaje que vienen adaptándose a los diferentes proceso y niveles.

Por su parte Chingay (2015) Alude genéricamente a los artefactos o equipos que facilitan la gestión y transmisión de la información en los contextos educativos, para dinamizar la interacción de los actores educativos aun cuando se encuentren en lugares distantes. En ese sentido se asume que el uso de las TIC, como “el uso de la computadora, de las redes de transmisión de datos, de las plataformas para educación virtual que existentes, de la Internet, de los medios de comunicación sincrónica y asincrónica tales como: el chat, el foro de discusión, el correo electrónico” (p.23).

Ventajas que se hacen posible gracias a la disponibilidad almacenamiento de gran cantidad de información con información fácil de ubicar y utilizar.

#### **2.2.2.5 Herramientas tecnológicas.**

Dentro de las herramientas tecnológica consideramos aquellas que sean versátiles y económicos.

Internet

Procesador de textos

Hoja de cálculo, Diseñadores gráficos

### **2.2.2.6 Dispositivos móviles.**

Maldonado y González (2019) refiere que estos dispositivos móviles, “al igual que las laptops, las tabletas, los iPads, las laptops, entre otros, por su reducido tamaño tienen una alta portabilidad, ofrecen una alta conectividad inalámbrica a Internet, bluetooth” (p.82).

Dispositivos cuyas aplicaciones tienen cada vez, mayores alcances por su capacidad de almacenamiento y aplicaciones llamados Smartphone, son utilizados en cualquier lugar y momento por usuarios de diversas edades aun cuando no se encuentran conectados, incluso sin estar conectados a Internet.

### **2.2.3 Rol del tutor en entornos virtuales**

Mendoza, Burbano, y Valdivieso (2019) señalan que el rol del tutor en el entorno virtual, cubre tres áreas: diseño y organización, manejo del discurso y dinamización grupal. Por lo tanto, el papel del maestro incluye la facilitación de la comunicación bidireccional (utilizando un enfoque colaborativo) y el fortalecimiento de la comprensión y el alcance con el fin de lograr resultados importantes en el estudio de un tema en particular (p.3).

Entonces, el rol del tutor va más allá de facilitar la interacción de los entornos virtuales sino guiar la comunicación bidireccional con sus estudiantes, para dinamizar el trabajo del grupo.

### **2.2.4 El rol de la informática y las telecomunicaciones en la Educación**

Antonyan, Aguilar, Castro, González, y Medina, (2013) afirman que el internet ha cambiado la forma en que las personas interactúan con ellos. La tecnología de la comunicación y las redes que se están introduciendo son cada vez más importantes en el campo de la educación, este hecho debe estar vivo y la nueva generación de académicos debe saberlo ahora.

En tal sentido, que el uso de la tecnología de la comunicación y la comunicación en la educación actual no es un problema, pero sí necesario. Ayudan a mejorar el conocimiento práctico,

mejoran el aprendizaje y el autoempleo de los estudiantes, aumentan el interés y mejoran la comprensión de los estudiantes. Asimismo, el uso de sistemas de información, computadoras, electrónica y comunicaciones contribuye al desarrollo del aula. Esta sigue siendo la base del proceso de aprendizaje. Este medio permite una mayor libertad, ya que puede romper los límites del tiempo, la distancia e incluso el idioma y puede tener un impacto significativo. Esto demuestra que los profesores tienen intimidad con los jóvenes a través de estilos de vida modernos que les exigen adaptarse a sus obligaciones, tiempo, espacio y necesidades.

La comunicación y el uso de las habilidades comunicativas en la educación, hoy en día no es un problema, pero es necesario, pues contribuyen a aumentar el conocimiento laboral, mejorando la organización del trabajo por cuenta propia y el conocimiento personal, y aumentando el interés y la motivación por la comprensión del estudiante. Además, el uso de sistemas de información, computadores, electrónicas y comunicación puede ayudar a mejorar las aulas que siguen siendo la base de las actividades de aprendizaje. Este medio puede romper las barreras del tiempo, la distancia e incluso el idioma, proporcionando una mayor libertad e impacto. Lo anterior muestra la estructura docente de los jóvenes a través de las necesidades de la vida moderna: adaptarse a su voz, tiempo espacio y necesidades (p.93).

### **2.2.5 El campus virtual como escenario para la educación a distancia**

Moreira (2009) hace referencia a la posibilidad de servir u ofrecer una modalidad de enseñanza a distancia o tele formación en estudios de nivel superior universitario (tanto los de las titulaciones de primer y segundo ciclo, como de cursos de postgrado) siempre por medio de las redes digitales. El cual le permite ampliar su oferta a estudiantes universitarios que desarrollan convencionalmente. Posibilidad que permitirá desarrollar estudios de enseñanza superior desde

cualquier lugar, sea este de trabajo o el mismo hogar, brindado la posibilidad de atender a quienes no pueden desplazarse de un lugar a otro por diversas situaciones (p.65).

### **2.2.6 Plataformas de educación virtual**

Considerando los más utilizados el Perú que ofrecen soluciones para las Instituciones Educativas tenemos los siguientes considerado por (GECEP, 2021) :

- 1. Ediciones Corefo:** ofrece una plataforma que considera la trilogía docente – alumno – escuela. La principal ventaja es que se puede acceder desde cualquier dispositivo aun sin disponer de conexión a internet. Ofrece actividades para los alumnos y la posibilidad de que los docentes realicen el seguimiento en forma continua.
- 2. Aulas Virtuales Perú:** la oferta de servicios es muy amplia, entre los que se destacan la implementación del aula virtual, su gestión, y el diseño de cursos. En este caso se permite acceder a un demo gratuito. Las aulas virtuales permiten realizar el seguimiento mediante evaluaciones, la creación de grupos de chat, compartir pantalla, diapositivas, entre otros recursos pedagógicos.
- 3. Moodle:** herramienta de diseño de cursos online, flexible, dispone de diversos sistemas de evaluación, registro de la actividad de los estudiantes, App para Android e IOS, entre otras prestaciones.
- 4. Chamilo:** es un campus virtual que puede ser utilizado por docentes y entidades educativas. Es un software de sencilla y agradable interfaz con el usuario, con bajos requerimientos de recursos, dispone de facilidades para el trabajo en grupo, sistemas de calificaciones, controles de ausentismo, evaluación y corrección en línea, chats, etc.

5. **Blackboard:** ofrece soluciones gratuitas y con algún costo. Está orientado a grandes instituciones educativas y se destaca porque dispone de herramientas educativas para no videntes.
6. **Canvas:** se caracteriza por ser un software de uso gratuito para docentes y alumnos, de código abierto. También ofrece mayores prestaciones mediante el pago de un costo mínimo por alumno.
7. **Zoom:** por excelencia ha sido uno de los softwares más usados en 2020 para las videoconferencias en vivo. Provee de herramientas para compartir pantalla, como así también permitir el uso de pizarra, chat, etc.

### **3.3.9 Dimensiones de la Educación virtual**

Para Salgado (2015) los elementos más utilizados en la educación virtual son el síncrono como el asíncrono con las características siguientes:

#### **Sincrónicas.**

Las herramientas son síncronas cuando permiten el contacto simultaneo o en tiempo real entre las personas, vale decir, que permiten poner en contacto a las personas, a través de un medio como la videoconferencia, o más recientemente, el “chat” o los servicios de mensajería instantánea y de comunicación por video y audio (como, por ejemplo, Skype, u otras como E-Illuminate), de forma simultánea (p.65)

#### **Asincrónicas**

Son aquellas herramientas que permiten la interacción diferida, no en tiempo real, de forma que, los estudiantes envían y reciben mensajes ya sea de texto, de voz o video, pero reciben la réplica por parte de los otros actores (tutor, compañeros) de acuerdo a su disponibilidad de tiempo. Los mensajes quedan almacenados en la web, de manera que pueden ser

accedidos por los usuarios en cualquier otro momento. De esta manera, se habla de “asynchronous networks”, o “redes asincrónicas”, que permiten establecer nexos entre las personas, pero de manera que no todos requieren estar conectados simultáneamente (p.66)

### **2.2.7 Conciencia ambiental**

Para Jiménez (2005) “es entendida como el conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos sobre el medio ambiente, así como de disposiciones y acciones (individuales y colectivas) relacionadas con la protección y mejora de los problemas ambientales” (p.126). del mismo modo Jiménez (2006) citado por (Javier, 2018) quienes refieren que “conciencia ambiental es un conjunto de procesos asociados a las acciones que de algún modo buscan disminuir los problemas ambientales generados por la actividad humana” (p.29).

Así mismo en el art. 8 Inciso “g” de la Ley N° 28044 de la Ley General de Educación Indica “La conciencia ambiental que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural para el desarrollo de la vida, contribuye a la formación de una sociedad que supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país” (MINEDU, 2003)

#### **2.2.7.1 Ambiente.**

García y Priotto (2009), conciben el ambiente “como un sistema dinámico y complejo resultante de la interacción entre los sistemas socioculturales y los ecosistemas” (p.24). Es decir, es todo lo que nos rodea en lo social, cultural y ecosistema.

### **2.2.8 Educación Ambiental**

La Educación Ambiental es un proceso de intervención pedagógica sobre el ambiente para promover cambios saludables e implica atreverse. “A cuestionar no solo la sociedad, sino lo que somos nosotros mismos. A revisar nuestros valores. Lo cotidiano. Nuestra relación con los *otros*.”

Es una invitación a construir el territorio donde queremos vivir, donde queremos ser y estar, donde estamos y somos”. (García y Priotto, 2009, p.140)

#### ***2.2.8.1 La Educación Ambiental para el desarrollo humano y comunitario.***

Según Avendaño (2012) refiere que la Educación Ambiental entendida como herramienta social, permite la resolución de problemas de la sociedad actual, para equilibrar el medio ambiente en el que se desenvuelven como agentes transformadores del medio cultural político y económico (p.108).

De otro lado, sostiene que la EA debe desarrollar en las comunidades la capacidad de observación crítica, de comprensión y de responsabilidad hacia el medio ambiente que se caracteriza por su multivariedad (p.109).

#### **2.2.9 Dimensión ambiental**

Del mismo modo Avendaño (2012) que la dimensión ambiental implica pensar y abordar lo ambiental como un sistema complejo que tenga permanentemente en cuenta el resguardo de los equilibrios biológicos, el pleno desarrollo del hombre y sus instituciones sociales, la búsqueda de una mejor calidad de vida y el desarrollo de las potencialidades productivas en una perspectiva sustentable y respetando las características culturales que las diferentes poblaciones quieran mantener como fundamento y sentido de su vida (p.33).

#### **2.2.10 Las dimensiones del concepto de conciencia ambiental**

Las dimensiones de la conciencia ambiental son estudiadas por el investigador (Jiménez & La fuente, 2005) las cuales son las siguientes:

##### ***2.2.10.1 La dimensión afectiva.***

La dimensión afectiva de la conciencia ambiental aglutina los sentimientos de preocupación por la situación del medio ambiente y el grado de adhesión a determinados

valores culturales favorables a la protección de la naturaleza. En el EBA se distinguen dos facetas de esta dimensión. Por un lado, se considera la sensibilidad ambiental o receptividad hacia los problemas ambientales, en términos de preocupación, prioridad y percepción de su gravedad. Por otro lado, se indaga en la adhesión a los valores proambientales, a través de diversos indicadores que permiten explorar en qué medida las personas realizan una lectura en clave ecológica de la realidad (p.7).

#### ***2.2.10.2 La dimensión cognitiva.***

la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental se refiere al grado de información y conocimiento sobre problemas ambientales e instituciones encargadas de su gestión. En concreto, el EBA aborda el examen de dos facetas de esta dimensión: el grado de información general sobre la problemática ambiental y el conocimiento específico de las problemáticas ambientales (que incluye también el conocimiento de los organismos públicos competentes en materia ambiental y sus políticas) (p.11).

#### ***2.2.10.3 La dimensión conativa.***

La dimensión conativa de la conciencia ambiental engloba la disposición a actuar personalmente con criterios de sostenibilidad y a aceptar actuaciones (públicas) en materia de protección del medio ambiente, y distingue tres facetas. La primera se refiere a la percepción de la acción individual como eficaz y como responsabilidad individual. Una segunda se refiere a la disposición a llevar a cabo determinadas actuaciones concretas con el objetivo de proteger el medio ambiente. La tercera faceta se refiere a la disposición a aceptar actuaciones públicas en materia de protección del medio ambiente (p.13).

### 2.2.11. La educación en tiempos de pandemia

Aguilar (2021) El aislamiento social obligatorio a consecuencia de la pandemia cambió nuestra forma de vida, pero que sin embargo no significó una parálisis total, lo que sucedió es que se incrementó otras formas de actividades, como el incremento de los medios informáticos las plataformas virtuales, accesorios como las computadoras, tablets, celulares etc. La educación a nivel mundial se desarrolló por medios tecnológicos una educación a distancia, lo que determinó que los profesores, las familias tuvieron que adaptarse a estos cambios, algunas familias no estaban preparadas para este cambio y no contaban con los recursos necesarios para cumplir con estas demandas del ministerio de educación (p.214).

### 2.3. Marco conceptual

**Aula virtual.** Es una herramienta que brinda las posibilidades de realizar enseñanza en línea. Es un entorno privado que permite administrar procesos educativos basados en un sistema de comunicación mediado por computadoras

**Chat.** Es uno de los métodos de comunicación digital surgido con las nuevas tecnologías. Designa una conversación escrita realizada de manera instantánea mediante el uso de un software entre dos o más usuarios conectados a la red, generalmente Internet, ya sea a través de los llamados chats públicos (si cualquier usuario puede entrar) o privados (cuando la entrada está sujeta a autorización).

**Blogs.** Es una página web o sitio web donde publicar contenidos en una página especial (la página del blog) que sirve para escribir periódicamente con el fin de lograr determinados objetivos. Estos contenidos publicados regularmente se llaman “artículos” o “posts”.

**Función afectiva.** Se refiere a la comprensión tanto intelectual como emocional del interlocutor, que permita el desarrollo de relaciones de simpatía y amistad entre los participantes en el proceso de comunicación

**Función cognitiva.** Las funciones cognitivas más importantes son la atención, la orientación, la memoria, las gnosias, las funciones ejecutivas, las praxias, el lenguaje, la cognición social y las habilidades visoespaciales.

**Función conativa.** Función del lenguaje que se realiza fundamentalmente en mensajes imperativos y factitivo

**Correos.** Un correo electrónico o e-mail es un servicio de red de mensajería con el que se pueden enviar y recibir mensajes desde cualquier parte del mundo. Su sencillez, rapidez, bajos costos y profesionalidad han hecho que hoy en día se trate de uno de los canales de comunicación principales de las empresas.

**Foros.** Un foro de Internet es un sitio de discusión en línea asincrónico donde las personas publican mensajes alrededor de un tema, creando de esta forma un hilo de conversación jerárquico (*thread* en inglés). Dicha aplicación suele estar organizada la empresa asociada en categorías. Estos últimos foros son contenedores en los que se pueden abrir nuevos temas de discusión en los que los usuarios de la web responderán con sus opiniones.

**Sistemas de información.** Un sistema de información es un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común. En informática, los sistemas de información ayudan a administrar, recolectar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y las particularidades de cada organización.

**Sitio web educativo.** pudiéramos definirlo, en un sentido amplio, como espacios o páginas en la WWW que ofrecen información, recursos o materiales relacionados con el campo o ámbito

de la educación. De este modo, bajo la categoría de web educativo o de interés educativo se aglutinan páginas personales del profesorado, webs de instituciones educativas como las universidades o el Ministerio de Educación.

**Video conferencia.** La Video Conferencia es un sistema interactivo que permite a varios usuarios mantener una conversación virtual por medio de la transmisión en tiempo real de video, sonido y texto a través de Internet. Estos sistemas están especialmente diseñados para llevar a cabo sesiones de capacitación, reuniones de trabajo, demostraciones de productos, entrenamiento, soporte, atención a clientes, marketing de productos, etc.

**Wikis.** Un Wiki sirve para crear páginas web de forma rápida y eficaz, además ofrece gran libertad a los usuarios, incluso para aquellos usuarios que no tienen muchos conocimientos de informática ni programación, permite de forma muy sencilla incluir textos, hipertextos, documentos digitales, enlaces y demás.

## **2.4 Hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis general.**

La educación virtual se relaciona significativamente con la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

### **2.4.2 Hipótesis específico.**

La educación virtual se relaciona directamente con la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

La educación virtual se relaciona directamente con la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

La educación virtual se relaciona directamente con la dimensión conativa de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

## **2.5 Variables de estudio**

### **Variable 1: Educación Virtual**

#### **Dimensiones:**

##### **Comunicación Sincrónica**

**Indicadores:** Video conferencias, Chat, Audio, Exposiciones

##### **Comunicación Asincrónica**

**Indicadores:** Foros, Blogs, Cuestionarios, Wikis, Glosarios, Correos, Evaluaciones

### **Variable 2: Conciencia Ambiental**

#### **Conciencia Ambiental**

#### **Dimensiones:**

##### **Dimensión Cognitiva**

**Indicadores:** Conoce, Investiga, Define, Identifica

##### **Dimensión Afectiva**

**Indicadores:** Valora, Interés, Disposición, Se preocupa

##### **Dimensión Conativa**

**Indicadores:** Muestra interés, Asumen responsabilidad

## 2.6. Operacionalización de variables

**Tabla 1**

### Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Educación virtual	Concibe la educación virtual como desarrollo de un proceso educativo en un lugar distinto al salón de clases: en el ciberespacio; en una temporalidad que puede ser síncrona o asíncrona y sin la necesidad de que los cuerpos de maestros y estudiantes estén presentes. Para ello se usan las redes telemáticas que se constituyen en su entorno principal. (Campos, Botero y Prada 2010, p.33).	La educación virtual entendida como sistema tecnológico educativo a distancia, facilitando la comunicación Síncrona y Asíncronas para las actividades de enseñanza aprendizaje, para lo que su medición se realizará con un cuestionario con un conjunto de ítems con escala de Likert	Comunicación Síncrona	Videos conferencias
				Audio
				Chat
				Exposiciones
				Foros
			Comunicación Asíncrona	Blogs
				Cuestionarios
				Wikis
				Correos
				Conoce
Conciencia Ambiental	La conciencia ambiental es definida como un concepto multidimensional que constituye la dimensión actitudinal del comportamiento pro ambiental (Tonello & Valladares, 2015)	Entendida como el conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos acerca del medio ambiente, así como de disposiciones y acciones (individuales y colectivas) relacionadas con la protección y mejora de los problemas ambientales, para su medición se utilizará un cuestionario con un conjunto de ítem con escala de Likert	Cognitiva	Investiga
				Define
				Identifica
				Valora
				Interés
			Afectiva	Disposición
				Se preocupa por el medio ambiente
				Se compromete
				Muestra interés
				Conativa
Asume responsabilidad				

## METODOLOGÍA

### 3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es básica, porque se está teniendo en cuenta toda la información, que se posee en cuanto al tema de Educación virtual y la relación con la conciencia ambiental de los estudiantes los estudiantes de la II.EE. Inca Garcilaso de la Vega. según Carrasco (2007) “Es la que no tiene propósitos aplicativos inmediatos, pues solo busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad específica e inmediata” (p.43).

### 3.2 Nivel de Investigación

El nivel de investigación es relacional, ya que se tiene por finalidad conocer la relación que existe entre la Educación virtual y la conciencia ambiental.

El nivel de investigación según: Hernández, Fernández, y Baptista (2014) “Este tipo de estudio tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto particular.”

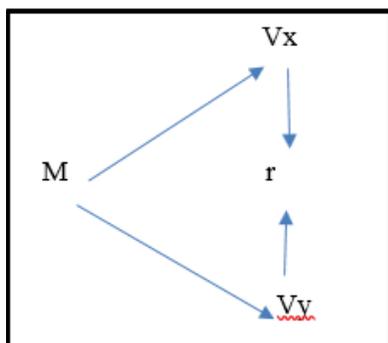
Es prospectivo, ya que los datos se recopilarán de fuentes de primera mano es decir el investigador aplicara los instrumentos elaborados para una fecha determinada.

### 3.3 Diseño de investigación.

Esta investigación es de diseño no experimental, porque no se manipulará las variables de investigación o asignaremos aleatoriamente los participantes donde se observará situaciones ya existentes, obteniendo y analizando datos provenientes de la investigación de campo.

Según Hernandez, Fernandez, y Baptista (2014) “Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que **no** hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables” (p.152).

El grafico corresponde al diseño seleccionado es el siguiente:



Donde:

M: Muestra

Vx: Educación virtual

Vy: Conciencia ambiental

r: Relación entre las variables Vx y Vy

### 3.4 Unidad de análisis

La unidad de análisis constituye los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa Inca Garcilaso de la Vega, Cusco, que representa el 20,65% del total de estudiantes de del nivel secundario turno tarde.

### 3.5 Población y Muestra

#### 3.5.1 Población

Según el investigador Carrasco (2019) la población “es el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito de espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (p.36).

El presente estudio de investigación está constituido por los estudiantes de la I.I.EE. Inca Garcilaso de la Vega del Cusco, en un total 14 secciones de 420 estudiantes del primer grado de

secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega de Cusco, de los turnos mañana y tarde.

### 3.5.2 Muestra.

Según el investigador Carrasco (2019) “Es una parte o fragmento representativo de la población, cuyas características esenciales son las de ser objetiva y reflejo fiel de ella, de tal manera que los resultados obtenidos en la muestra puedan generalizarse a todos los elementos que conforman dicha población” (p.237).

Para la presente investigación se utilizó la muestra no probabilística, por conveniencia, en un total de 94 estudiantes del primero de secundaria las secciones H, I, J, K, L, M y N del turno Tarde.

**Tabla 2 Muestra de investigación**

Grado	Sección	Turno	N° de estudiantes
1	H	Tarde	20
1	I	Tarde	19
1	K	Tarde	17
1	L	Tarde	20
1	M	Tarde	18
TOTAL			94

## 3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

### 3.6.1 Técnicas.

La técnica a utilizar es la encuesta que contiene una serie de preguntas o ítems que corresponden a cada variable, que nos permitirá recoger información de las variables de estudio según Hernández et al. (2014) son entendidas, como un conjunto de acciones o procedimientos que conducen a la obtención de información.

### 3.6.2 Instrumentos.

El instrumento será el cuestionario que comprende un conjunto estructurado de ítems con alternativas de la escala de Likert que serán aplicados a los estudiantes mediante la plataforma de la institución educativa.

Para el análisis de la información utilizaremos el procesador de textos de Office, y para la demostración de las Hipótesis utilizaremos el programa estadístico SPSS 26 versión en español.

**Tabla 3**

*Escala de Likert*

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

### 3.6.3 Fiabilidad de los instrumentos de investigación

#### 3.6.3.1. Confiabilidad

La fiabilidad de los instrumentos fue aplicada con el estadístico Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach cuyo resultado se muestra en la tabla:

**Tabla 4**

*Alfa de Cronbach*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,911	23

El coeficiente de confiabilidad se ubica dentro de los parámetros permitidos según los rangos de fiabilidad 0,911 de magnitud “Alta”. No obstante, no existe regla fija para todos los estudios. Según Parella y Martins (2012) el instrumento tiene una confiabilidad “Alta”, ya que se obtuvo un coeficiente de Alfa de Cronbach mayor de 9,11

**Tabla 5***Rangos y magnitud*

<b>Rangos</b>	<b>Magnitud</b>
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

**3.6.3.2. Validez**

Los instrumentos fueron validados por juicio de expertos, este procedimiento se realizó consultando a los profesionales académicos con vasta experiencia en investigación quienes determinaron la aplicación de los instrumentos.

Según Hernández, et al (2014), La validez, en términos generales, “se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p.153).

**Jurados especialistas**

Expertos	Grado	Especialista	Calificación	Validez
Juan de la Cruz Bedoya Mendoza	Doctor	Lengua y Literatura	Aplicable	60%
Pedro Pablo López Huaranca	Doctor	Investigación y estadística	Aplicable	83%
Federico Ubaldo Fernández Sutta	Doctor	Matemática	Aplicable	80%
Leonardo Chile Letona	Doctor	Educación Física	Aplicable	80%

---

### 3.7. Técnica de Procesamiento y Análisis de Datos

Para la recopilación de la información se procedió a la autorización de la Institución Educativa, para lo cual se accedió a la plataforma virtual con la colaboración del docente a cargo de los estudiantes que corresponden al presente estudio, Se procedió con el envío del link a cada estudiante para que sea respondido y enviado al correo correspondiente en un término de una hora.

El procesamiento de la información se realizó con el programa SPSS, se realizó el análisis descriptivo de la información, para lo cual se estructuró tablas de frecuencias y gráficos estadísticos.

Para la prueba de hipótesis se procedió a realizar el análisis mediante el estadígrafo Rho de Spearman con la finalidad de contrastar nuestra hipótesis planteada con la hipótesis nula. Se tomo las siguientes consideraciones: Se formuló la hipótesis nula ( $H_0$ ) e hipótesis alterna( $H_1$ ), luego se determinó el nivel de significancia de 0,05, luego se aplicó la prueba de Rho de Spearman que contiene al P valor para verificar si existe relación entre nuestras variables. La regla de decisión fue:

Si el P valor es menor que el alfa, entonces se rechaza la Hipótesis nula, pero si el P valor es mayor al alfa entonces se acepta la hipótesis nula.

Si  $P < 0,05$ ; Se rechaza  $H_0$

Si  $P > 0,05$ ; se Acepta  $H_0$

## CAPITULO IV

### PRESENTACIÓN ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

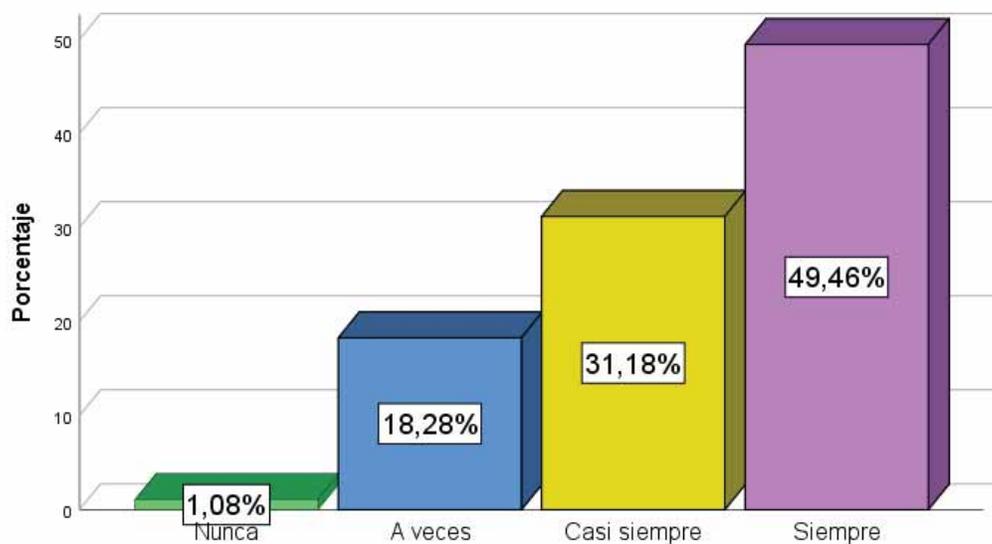
#### 4.1. Análisis descriptivo de las variables

##### 4.1.1. Resultados descriptivos de la variable Educación Virtual

**Tabla 6**

*La interacción con tu docente en una plataforma te ayuda en tu aprendizaje*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	A veces	17	17,9	18,3	19,4
	Casi siempre	29	30,5	31,2	50,5
	Siempre	46	48,4	49,5	100,0
	Total	93	97,9	100,0	



**Figura 1** *Interacción con tu docente en una plataforma te ayuda en tu aprendizaje*

#### **Interpretación**

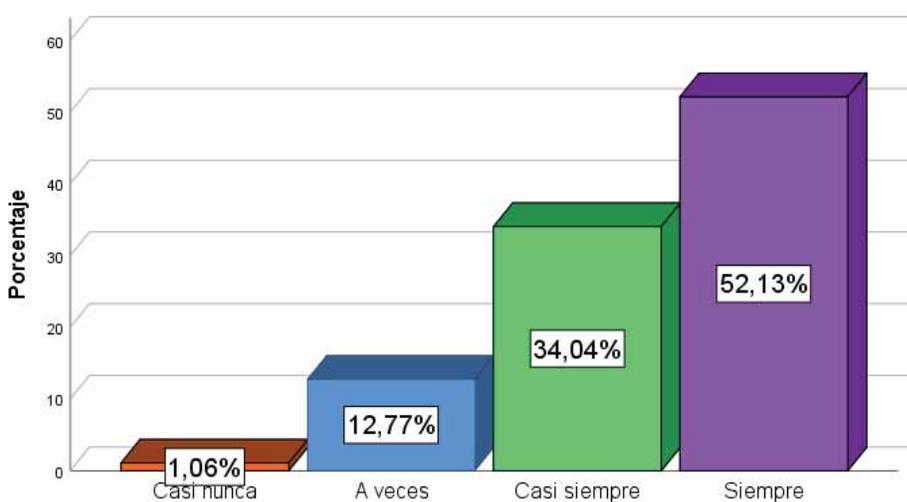
Los resultados en la figura 1 muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante La interacción a través de una plataforma realizada con tu docente te está ayudando

en tu aprendizaje, un 49,46% respondieron siempre, mientras que un 31,18% casi siempre, un 18,28% a veces y un 1,08% nunca. La pandemia COVID 19 trajo consigo cambios en el ámbito educativo, haciendo que los docentes busquen e implementen nuevas estrategias de aprendizaje y utilicen las diversas plataformas virtuales, en el ámbito educativo las plataformas virtuales favorecen el trabajo autónomo y comunicativo entre docentes y estudiantes. Es así que en la I.E. Inca Garcilaso de la Vega los estudiantes indican que tienen buena interacción con sus docentes al momento de utilizar una plataforma virtual, lo cual ayuda bastante en su aprendizaje.

**Tabla 7**

*Las sesiones desarrolladas por tus docentes son claras y comprensibles*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,1	1,1	1,1
	A veces	12	12,6	12,8	13,8
	Casi siempre	32	33,7	34,0	47,9
	Siempre	49	51,6	52,1	100,0
	Total	94	98,9	100,0	



**Figura 2** *Las sesiones desarrolladas por tus docentes son claras y comprensibles*

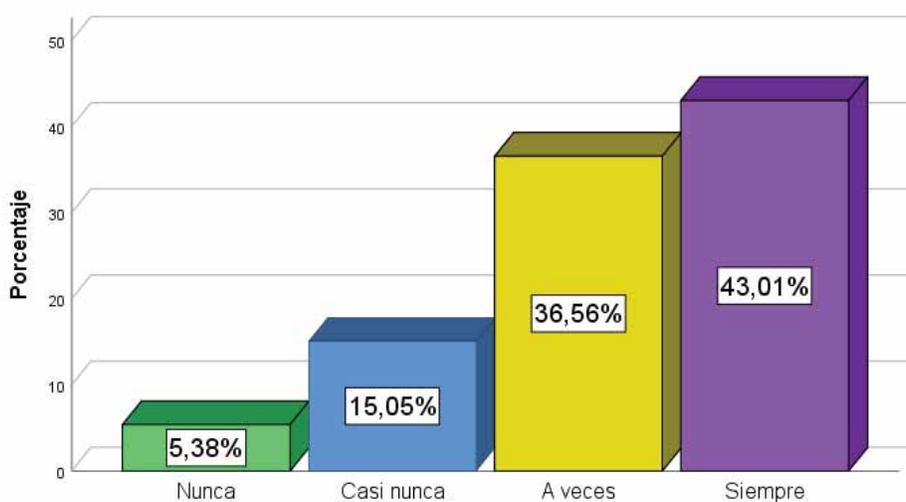
### Interpretación

Los resultados en la figura 2 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante si las sesiones desarrolladas por tus docentes son claras y comprensibles, un 52,31% manifestaron siempre, un 34,04% casi siempre, 12,77% manifestaron a veces, mientras que 1,06% casi nunca. Las sesiones de aprendizaje deben cumplir con una estructura lógica, es decir debe tener inicio, desarrollo y cierre, los resultados muestran que un alto porcentaje de estudiantes de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega comprenden con claridad las sesiones impartidas por sus docentes, dando a comprender que dichas sesiones están bien estructuradas y desarrolladas.

**Tabla 8**

*Utilizas el chat de WhatsApp para comunicarte con tus compañeros*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	5,3	5,4	5,4
	Casi nunca	14	14,7	15,1	20,4
	A veces	34	35,8	36,6	57,0
	Siempre	40	42,1	43,0	100,0
	Total	93	97,9	100,0	



**Figura 3** *Utilizas el chat de WhatsApp para comunicarte con tus compañeros*

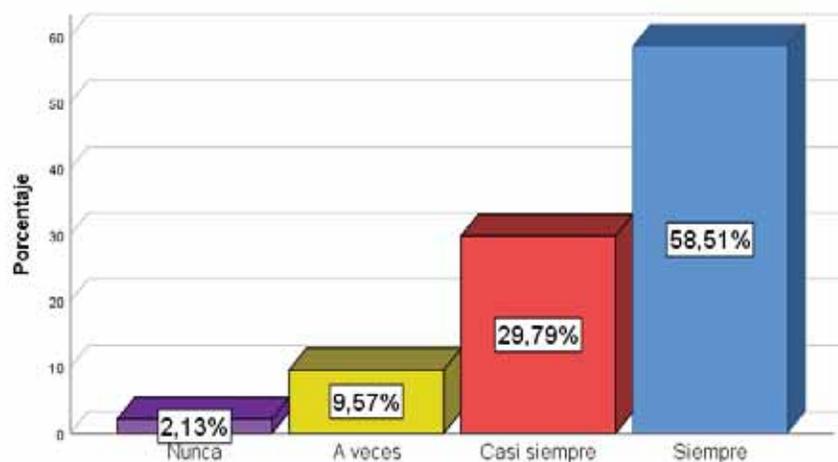
### Interpretación

La figura 3 nos muestra que los estudiantes respondieron respecto a la interrogantes Utilizas el chat de WhatsApp para comunicarte con tus compañeros, un 43,01% manifestaron siempre, un 36,56% a veces mientras que un 15,05% manifestaron casi nunca, mientras que 5,38% casi nunca. Los estudiantes de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega conocen y utilizan las herramientas virtuales como el WhatsApp que fue una aplicación muy indispensable para continuar con el proceso de enseñanza y aprendizaje en estos últimos años de educación a distancia provocados por la pandemia.

**Tabla 9**

*Las exposiciones que realiza tu profesor son motivadores y animadas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,1	2,1	2,1
	A veces	9	9,5	9,6	11,7
	Casi siempre	28	29,5	29,8	41,5
	Siempre	55	57,9	58,5	100,0
	Total	94	98,9	100,0	



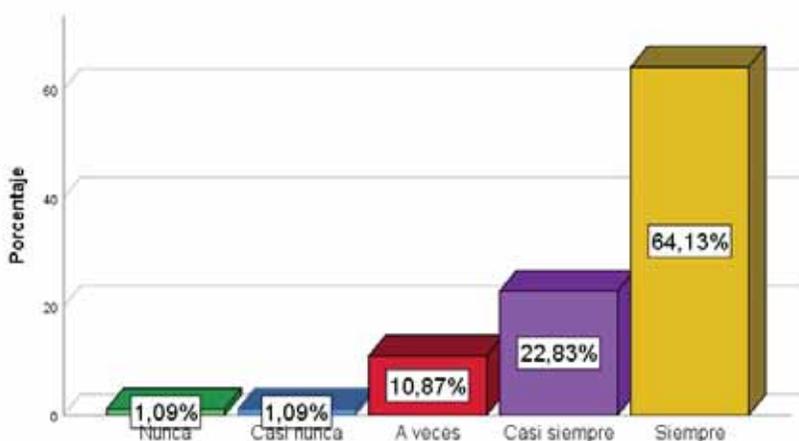
**Figura 4** *Las exposiciones que realiza tu profesor son motivadores y animadas*

### **Interpretación**

Los resultados en la figura 4 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Las exposiciones que realiza tu profesor son motivadores y animadas, un 58,51% manifestaron siempre, un 29,79% casi siempre mientras que un 9,57% manifestaron a veces, y un 2,13% nunca. Ante el confinamiento provocado por la pandemia (Covid-19) los docentes tuvieron que mejorar y diseñar nuevas estrategias de enseñanza – aprendizaje utilizando una serie de herramientas y recursos tecnológicos, tal es el caso de las exposiciones realizadas de manera virtual, las cuales fueron útiles para presentar información, motivar y despertar el interés de los estudiantes

**Tabla 10***Utilizas correctamente el Meet en tus sesiones de aprendizaje*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	Casi nunca	1	1,1	1,1	2,2
	A veces	10	10,5	10,9	13,0
	Casi siempre	21	22,1	22,8	35,9
	Siempre	59	62,1	64,1	100,0
	Total	92	96,8	100,0	

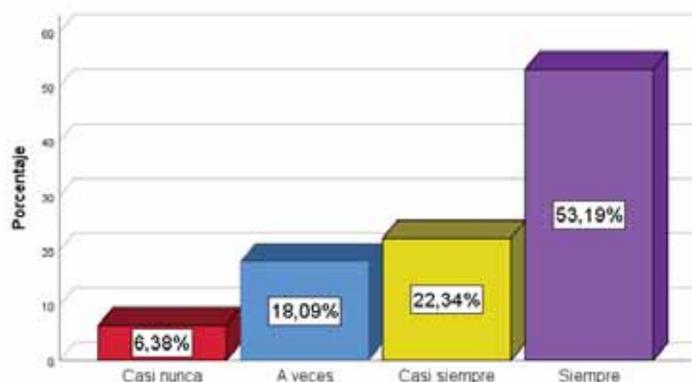
**Figura 5** *Utilizas correctamente el Meet en tus sesiones de aprendizaje***Interpretación**

Los resultados en la figura 5 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Utilizas correctamente el Meet en tus sesiones de aprendizaje, un 64,13% manifestaron siempre, un 22,83% casi siempre, mientras que un 10,87% manifestaron a veces, un 1,09% manifestaron casi nunca y nunca. La pandemia del COVID 19 y el trabajo remoto han obligado a toda la comunidad educativa a utilizar distintas plataformas y herramientas para la educación a distancia, tal es el caso del Google Meet que es una herramienta muy utilizada en las sesiones de aprendizaje, la cual es utilizada correctamente por los estudiantes de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega.

**Tabla 11**

*Utilidad del WhatsApp en la aclaración de dudas después de las sesiones*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	6	6,3	6,4	6,4
	A veces	17	17,9	18,1	24,5
	Casi siempre	21	22,1	22,3	46,8
	Siempre	50	52,6	53,2	100,0
	Total	94	98,9	100,0	



**Figura 6** *Utilidad del WhatsApp en la aclaración de dudas después de las sesiones*

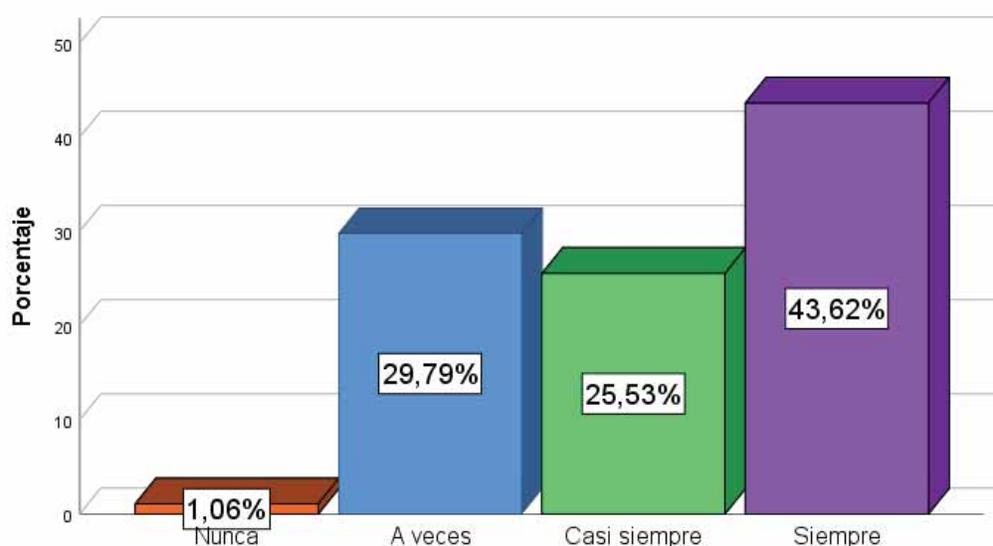
### **Interpretación**

Los resultados en la figura 6 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Los grupos de WhatsApp son útiles para aclarar tus dudas después de las sesiones de aprendizaje, un 53,19% manifestaron siempre, un 22,34% casi siempre mientras que un 18,09% manifestaron a veces, y un 6,38% casi nunca. Los grupos de WhatsApp no solo facilitan el trabajo remoto de los docentes, sino que también favorecen el aprendizaje colaborativo y grupal de los estudiantes, siendo una herramienta donde se puede interactuar de manera continua, intercambiar información y compartir diversos archivos, es por ello que los estudiantes de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega utilizan esta herramienta para aclarar sus dudas e interactuar entre ellos después de las sesiones de aprendizaje.

**Tabla 12**

*Utilizas cuadernos de trabajo o portafolio para realizar tus trabajos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	A veces	28	29,5	29,8	30,9
	Casi siempre	24	25,3	25,5	56,4
	Siempre	41	43,2	43,6	100,0
	Total	94	98,9	100,0	



**Figura 7** *Utilizas cuadernos de trabajo o portafolio para realizar tus trabajos*

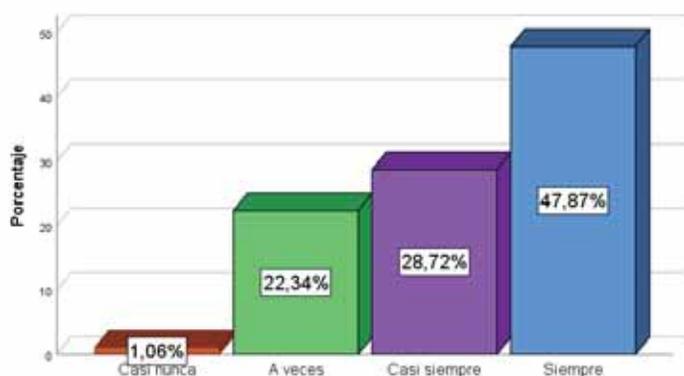
### **Interpretación**

Los resultados en la figura 7 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante utilizas los cuadernos de trabajo o portafolio para realizar tus trabajos estudiantiles, un 43,62% manifestaron siempre, un 25,53% casi siempre, mientras que un 29,79% manifestaron a veces, y un 1,06% nunca. Los cuadernos de trabajo o portafolios se han vuelto indispensables en la educación a distancia, ya que representan la colección de evidencias realizadas por el estudiante, con el propósito de evaluar los logros y esfuerzos los cuales han ido adquiriendo a lo largo de sus cursos académicos, es por eso la importancia de presentar dicho portafolio.

**Tabla 13**

*El tiempo asignado por tu profesor te permite concluir tus tareas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,1	1,1	1,1
	A veces	21	22,1	22,3	23,4
	Casi siempre	27	28,4	28,7	52,1
	Siempre	45	47,4	47,9	100,0
	Total	94	98,9	100,0	



**Figura 8** *El tiempo asignado por tu profesor te permite concluir tus tareas*

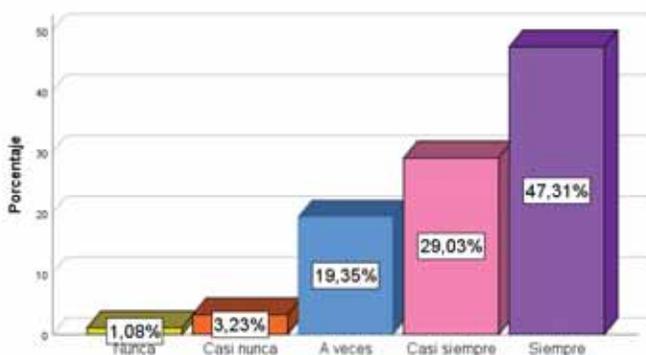
### Interpretación

Los resultados en la figura 8 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante El tiempo asignado por tu profesor te permite concluir tus tareas, un 47,87% manifestaron siempre, un 28,72% casi siempre, mientras que un 22,34% manifestaron a veces, y un 1,06% casi nunca. Uno de los factores importantes en la educación a distancia es el tiempo. El cual muchas veces no a favorecido al docente ni al estudiante, siendo necesario el replanteamiento de sus horarios para una buena interacción entre ambos, donde los estudiantes puedan realizar las actividades propuestas por sus docentes, de manera autónoma y sin generar stress, es por eso que las actividades deben ser previstas por el docente, para que de esa manera el tiempo otorgado sea el adecuado y vaya al ritmo de los estudiantes.

**Tabla 14**

*Aplicas y utilizas los recursos tecnológicos en tus tareas estudiantiles*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	Casi nunca	3	3,2	3,2	4,3
	A veces	18	18,9	19,4	23,7
	Casi siempre	27	28,4	29,0	52,7
	Siempre	44	46,3	47,3	100,0
	Total	93	97,9	100,0	



**Figura 9** *Aplicas y utilizas los recursos tecnológicos en tus tareas estudiantiles*

### **Interpretación**

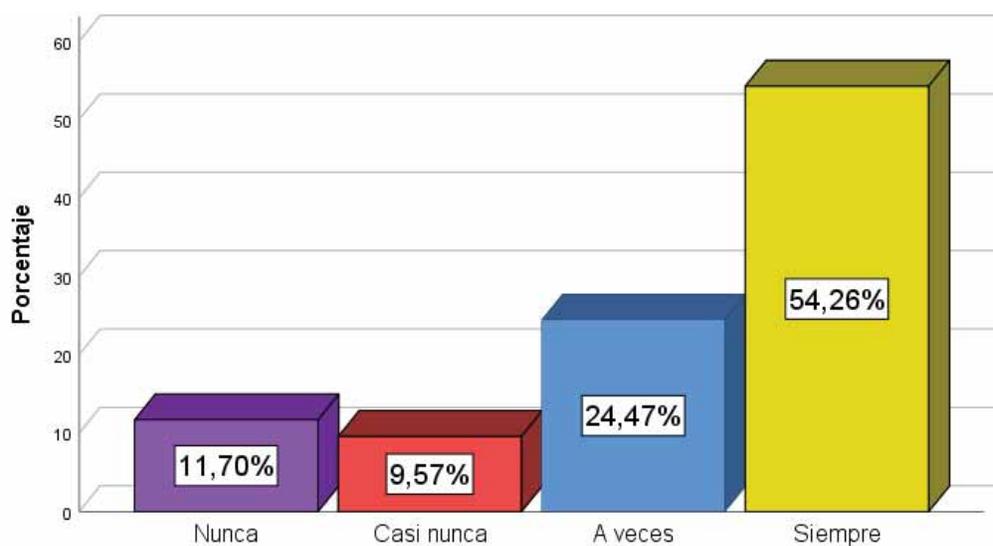
Los resultados en la figura 9 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante *Aplicas y utilizas los recursos tecnológicos en tus tareas estudiantiles* (Celulares, Tablet, USB, etc.), un 47,31% manifestaron siempre, un 29,03% casi siempre, mientras que un 19,35% manifestaron a veces, un 3,23% casi nunca y un 1,08% manifestaron nunca. Los estudiantes si cuentan con las herramientas tecnológicas y los utilizan. En los últimos años el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje han ido en aumento y más aún en estos tiempos de pandemia, ayudándonos tanto en la información como en la interacción de contenidos, es por eso que los estudiantes de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega utilizan y aplican los diversos recursos tecnológicos durante su proceso de aprendizaje.

#### 4.1.2. Resultados descriptivos de la variable Conciencia ambiental

**Tabla 15**

*Utilizas el correo electrónico para recibir y enviar información*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	11	11,6	11,7	11,7
	Casi nunca	9	9,5	9,6	21,3
	A veces	23	24,2	24,5	45,7
	Siempre	51	53,7	54,3	100,0
	Total	94	98,9	100,0	



**Figura 10** *Utilizas el correo electrónico para recibir y enviar información*

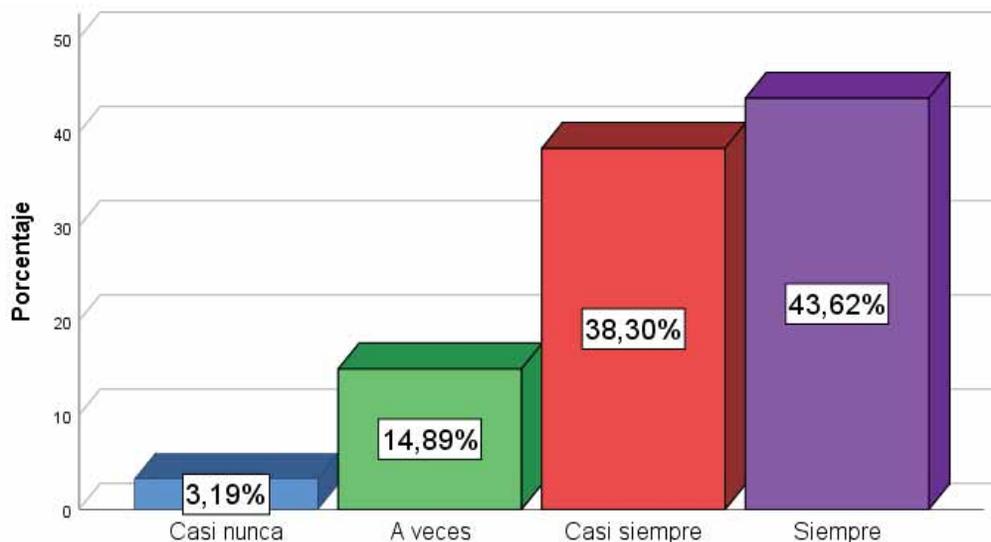
#### **Interpretación**

Los resultados en la figura 10 nos muestran que estudiantes respondieron respecto a la interrogante Utilizas frecuentemente el correo electrónico para recibir y enviar información, un 54,26% manifestaron siempre, un 24,47% a veces, mientras que un 9,54% manifestaron casi nunca, y un 11,70% manifestaron nunca. Podemos manifestar que los estudiantes en gran porcentaje utilizan frecuentemente los correos electrónicos para enviar y recibir información, siendo ésta un medio de información entre todos los estudiantes.

**Tabla 16**

*Identificas los problemas ambientales que se presentan en tu localidad*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	3,2	3,2	3,2
	A veces	14	14,7	14,9	18,1
	Casi siempre	36	37,9	38,3	56,4
	Siempre	41	43,2	43,6	100,0
	Total	94	98,9	100,0	



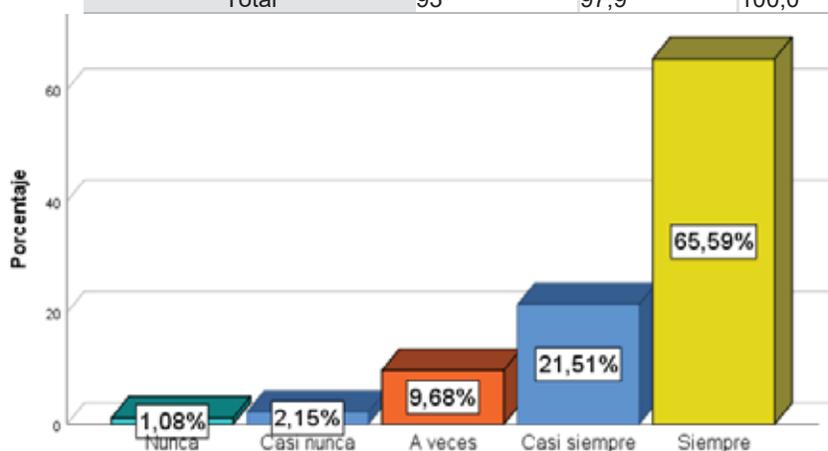
**Figura 11** *Identificas los problemas ambientales que se presentan en tu localidad*

### **Interpretación**

La figura 11 nos muestra que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Logras identificar los problemas medio ambientales que se presentan en tu localidad, un 43,63% manifestaron siempre, un 38,30% casi siempre, mientras que un 14,89% manifestaron a veces, y un 3,19% manifestaron casi nunca. Podemos manifestar que hay un gran porcentaje de estudiantes que si logran identificar los problemas medio ambientales que existen en su localidad y son conscientes de los problemas que estos pueden acarrear.

**Tabla 17***El profesor desarrolla investigación y busca soluciones ambientales*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	Casi nunca	2	2,1	2,2	3,2
	A veces	9	9,5	9,7	12,9
	Casi siempre	20	21,1	21,5	34,4
	Siempre	61	64,2	65,6	100,0
	Total	93	97,9	100,0	

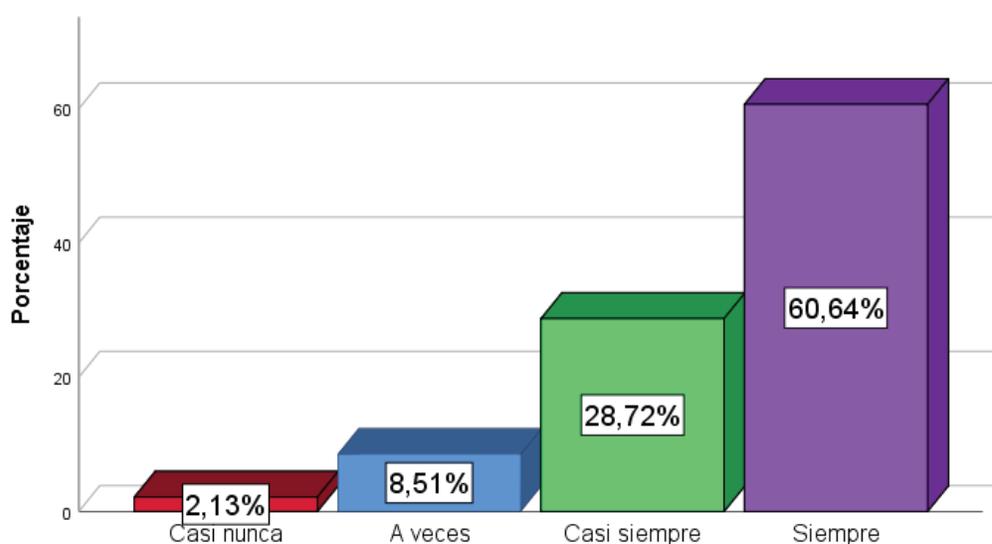
**Figura 12** *El profesor desarrolla investigación y busca soluciones ambientales***Interpretación**

Los resultados en la figura 12 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante El profesor desarrolla actividades de investigación y buscan soluciones creativas sobre el medio ambiente, un 65,59% manifestaron siempre, un 21,51% casi siempre, mientras que un 9,68% manifestaron a veces, un 2,15% casi nunca y un 1,08% manifestaron nunca. Los estudiantes de la I.E Inca Garcilaso de la Vega indican en un alto porcentaje que su docente encargado de tratar los temas relacionados al medio ambiente si desarrolla actividades de investigación que es un proceso para poder describir, explicar, comprender, controlar, predecir hechos, fenómenos y comportamientos y así encontrar soluciones a los diversos problemas que se presentan en la institución educativa relacionados al medio ambiente.

**Tabla 18**

*Identificas las consecuencias al quemar los desechos y generar CO2*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	2,1	2,1	2,1
	A veces	8	8,4	8,5	10,6
	Casi siempre	27	28,4	28,7	39,4
	Siempre	57	60,0	60,6	100,0
	Total	94	98,9	100,0	



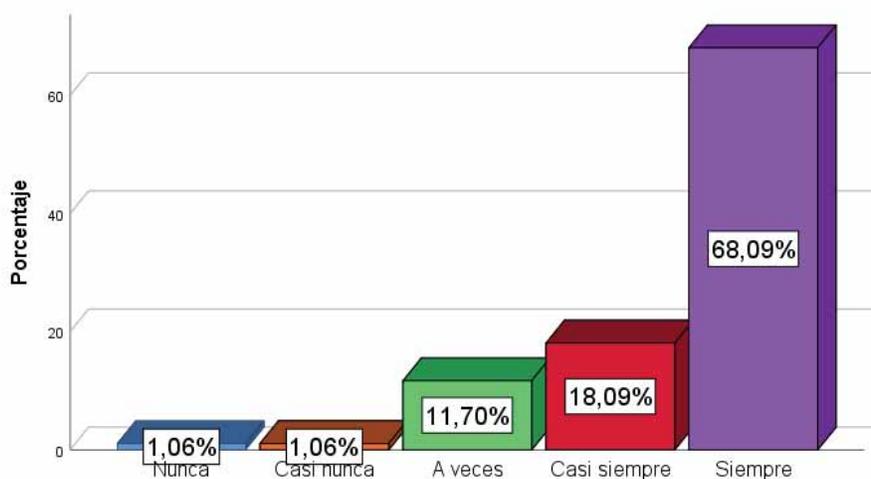
**Figura 13** *Identificas las consecuencias al quemar los desechos y generar CO2*

### **Interpretación**

Los resultados en la figura 13 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Identificas las consecuencias que genera al quemar los desechos y generar CO2, un 60,64% manifestaron siempre, un 28,72% casi siempre, mientras que un 8,51% manifestaron a veces, y un 2,13% casi nunca. Los estudiantes de esta institución educativa conocen e identifican las consecuencias que trae quemar los desechos que a su vez ocasiona así el dióxido de carbono (CO2) que es uno de los principales responsables de la contaminación y calentamiento global.

**Tabla 19***Recomendaciones para mejorar y conservar el medio ambiente*

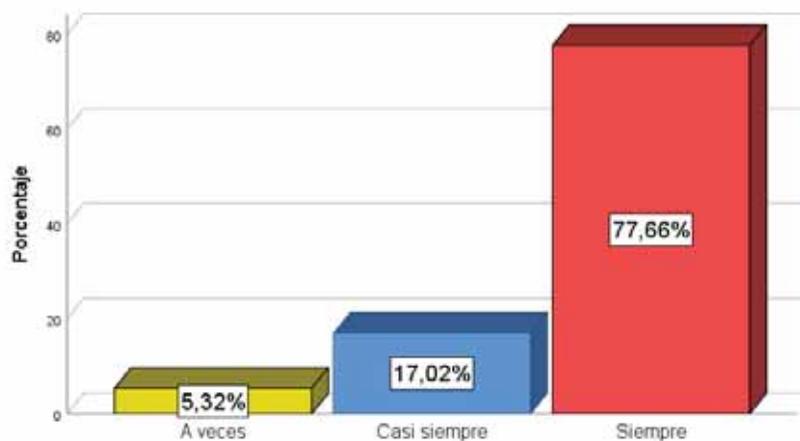
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	Casi nunca	1	1,1	1,1	2,1
	A veces	11	11,6	11,7	13,8
	Casi siempre	17	17,9	18,1	31,9
	Siempre	64	67,4	68,1	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 14** *Recomendaciones para mejorar y conservar el medio ambiente***Interpretación**

Los resultados en la figura 14 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante El profesor te brinda recomendaciones para mejorar y conservar el medio ambiente, un 68,09% manifestaron siempre, un 18,09% casi siempre, mientras que un 11,70% manifestaron a veces, un 1,06% manifestaron casi nunca y nunca. Brindar orientaciones sobre el cuidado y preservación del medio ambiente es una de las principales funciones de los docentes, de tal forma que mientras más información dispongan los estudiantes estos pueden actuar de forma positiva frente a los problemas medio ambientales.

**Tabla 20***Comprendes que al contaminar la capa de Ozono se desgasta*

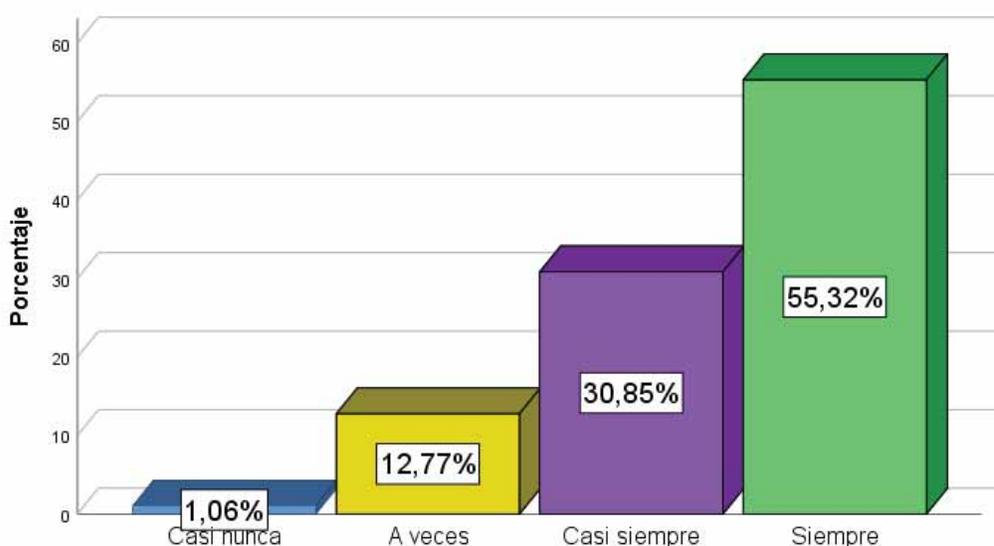
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	5	5,3	5,3	5,3
	Casi siempre	16	16,8	17,0	22,3
	Siempre	73	76,8	77,7	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 15** *Comprendes que al contaminar la capa de Ozono se desgasta***Interpretación**

Los resultados en la figura 15 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Logras comprender que, al contaminar el medio ambiente, la capa de Ozono que cubre la tierra se desgasta, un 77,66% manifestaron siempre, un 17,09% casi siempre, mientras que un 5,32% manifestaron a veces. Podemos manifestar que los estudiantes son conscientes con el desgaste de la capa de Ozono. La capa de ozono es una capa que envuelve a la tierra y esta protege a los seres vivos de los rayos solares y rayos ultravioleta que son perjudiciales para la vida. Los estudiantes al tener información que con ciertas actitudes y actividades negativas hacia el medio ambiente podrían causar un daño irreversible como es el desgaste de la capa de ozono, es por eso la importancia de brindar información sobre las consecuencias de no contaminar el medio ambiente.

**Tabla 21***Te interesas en realizar acciones para conservar el medio ambiente*

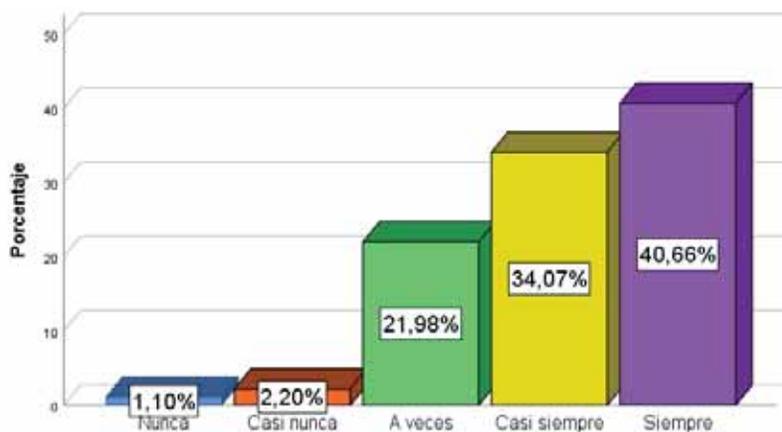
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,1	1,1	1,1
	A veces	12	12,6	12,8	13,8
	Casi siempre	29	30,5	30,9	44,7
	Siempre	52	54,7	55,3	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 16** *Te interesas en realizar acciones para conservar el medio ambiente***Interpretación**

Los resultados en la figura 16 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante *Te interesas en realizar acciones para conservar el medio ambiente*, un 55,32% manifestaron siempre, un 30,85% casi siempre, mientras que un 12,77% manifestaron a veces, y un 1,06% casi nunca. Frente a un problema de carácter ambiental son importantes las acciones que se deben de tomar lo más antes posible. Mientras más estudiantes estén comprometidos con la preservación y cuidado de su medio ambiente las futuras generaciones podrán seguir viviendo en un ambiente de calidad, con un aire respirable libre de contaminación.

**Tabla 22***Tienes la disposición voluntaria de cuidar las áreas verdes de tu localidad*

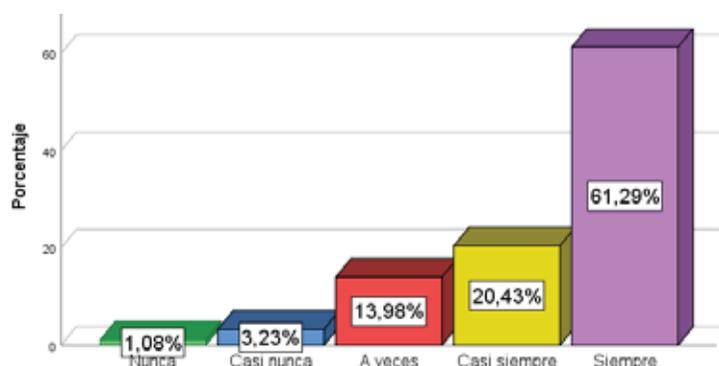
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	Casi nunca	2	2,1	2,2	3,3
	A veces	20	21,1	22,0	25,3
	Casi siempre	31	32,6	34,1	59,3
	Siempre	37	38,9	40,7	100,0
	Total	91	95,8	100,0	

**Figura 17** *Tienes la disposición voluntaria de cuidar las áreas verdes de tu localidad***Interpretación**

Los resultados en la figura 17 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Tienes la disposición voluntaria de cuidar las áreas verdes de tu localidad, un 40,66% manifestaron siempre, un 34,07% casi siempre, mientras que un 21,98% manifestaron a veces, un 2,20% manifestaron casi nunca y un 1,10 nunca. La conciencia ambiental más allá de ser una obligación moral frente a nuestro entorno, debe partir de una actitud voluntaria, sincera y comprometida por parte de las personas, siendo conscientes que nuestras actitudes negativas traerán consecuencias irreparables para el medio ambiente.

**Tabla 23***Contaminación ambiental y acciones para reducir el impacto*

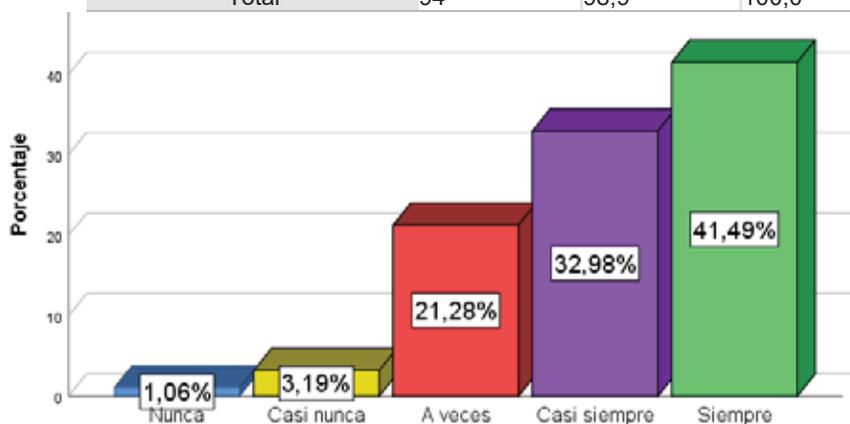
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	Casi nunca	3	3,2	3,2	4,3
	A veces	13	13,7	14,0	18,3
	Casi siempre	19	20,0	20,4	38,7
	Siempre	57	60,0	61,3	100,0
	Total	93	97,9	100,0	

**Figura 18** *Contaminación ambiental y acciones para reducir el impacto***Interpretación**

Los resultados en la figura 18 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Te preocupa la contaminación ambiental y realizas acciones para reducir el impacto que ésta ocasiona, un 61,29% respondieron siempre, un 20,43% casi siempre, mientras que un 13,98% manifestaron a veces, un 2,23% manifestaron casi nunca y un 1,08 nunca. Podemos manifestar que los estudiantes son conscientes y se preocupan por los problemas de la contaminación para lo cual realizan acciones para reducir el impacto. Es de vital importancia realizar acciones para reducir el impacto de la contaminación, los estudiantes desde su posición realizan diversas acciones en pro del cuidado del medio ambiente como el reciclaje, no utilizar demasiados productos de plástico, utilizar más productos biodegradables, etc.

**Tabla 24***Te interesa participar de proyectos para conservar el medio ambiente*

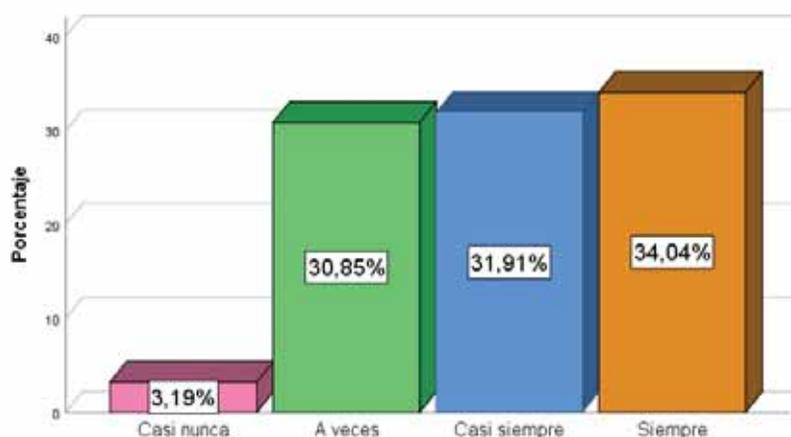
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	Casi nunca	3	3,2	3,2	4,3
	A veces	20	21,1	21,3	25,5
	Casi siempre	31	32,6	33,0	58,5
	Siempre	39	41,1	41,5	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 19** *Te interesa participar de proyectos para conservar el medio ambiente***Interpretación**

Los resultados en la figura 19 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante *Te interesa participar de proyectos para conservar el medio ambiente*, un 41,49% respondieron siempre, un 32,98% casi siempre, mientras que un 21,28% manifestaron a veces, un 3,19% manifestaron casi nunca y un 1,06 manifestaron nunca. Los proyectos de cuidado y preservación del medio ambiente pretenden reducir la contaminación ambiental, los estudiantes como actores principales en la educación son los más idóneos para estas actividades. Un estudiante que participa de un proyecto de preservación del medio ambiente es una persona útil para la sociedad pues además de realizar actividades para el cuidado de su entorno, se convierte también en un consejero, guía y orientador para las demás personas.

**Tabla 25***Realizas acciones frecuentemente para conservar el medio ambiente*

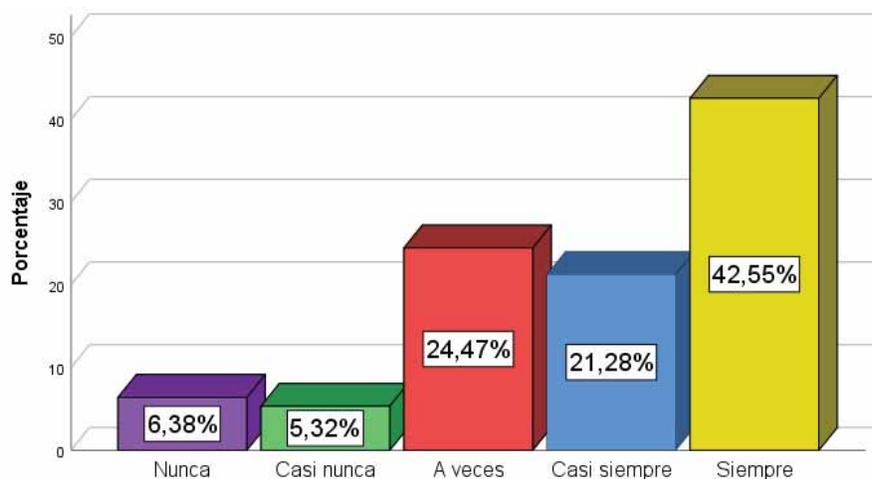
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	3,2	3,2	3,2
	A veces	29	30,5	30,9	34,0
	Casi siempre	30	31,6	31,9	66,0
	Siempre	32	33,7	34,0	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 20** *Realizas acciones frecuentemente para conservar el medio ambiente***Interpretación**

Los resultados en la figura 20 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Te interesa participar de proyectos para conservar el medio ambiente, un 41,49% respondieron siempre, un 32,98% casi siempre, mientras que un 21,28% manifestaron a veces, un 3,19% manifestaron casi nunca y un 1,06 manifestaron nunca. Realizar acciones constantemente para conservar el medio ambiente en ocasiones es una tarea complicada para los estudiantes, existe un grupo que realiza diversas acciones en favor de la preservación de su entorno pero no son un grupo importante debido a que las costumbre y hábitos positivos no siempre están presentes en todas las personas, para poder conseguirlos es cuestión de un proceso y concientización.

**Tabla 26***Seleccionas los residuos orgánicos e inorgánicos en tu hogar*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	6,3	6,4	6,4
	Casi nunca	5	5,3	5,3	11,7
	A veces	23	24,2	24,5	36,2
	Casi siempre	20	21,1	21,3	57,4
	Siempre	40	42,1	42,6	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

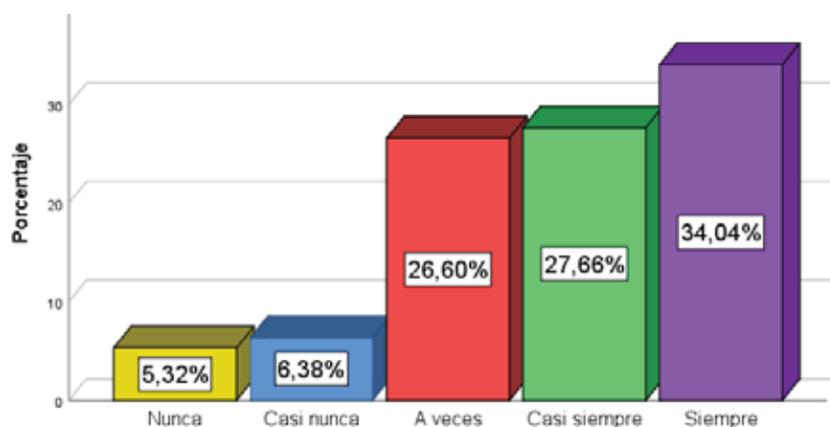
**Figura 21** *Seleccionas los residuos orgánicos e inorgánicos en tu hogar***Interpretación**

Los resultados en la figura 21 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Seleccionas los residuos orgánicos e inorgánicos que se generan en tu hogar, un 42,55% respondieron siempre, un 21,28% casi siempre, mientras que un 24,47% manifestaron a veces, un 5,32% manifestaron casi nunca y un 6,38 manifestaron nunca. El reciclaje básico de los residuos es el primer paso con el que se puede empezar si nos importa el cuidado de nuestro medio ambiente. Es necesario que los estudiantes desarrollen estas actividades en casa pues es en el hogar donde la formación y la concientización deben de empezar

**Tabla 27**

*Usas bolsas de tela o canastas, en vez de pedir bolsas de plástico*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	5,3	5,3	5,3
	Casi nunca	6	6,3	6,4	11,7
	A veces	25	26,3	26,6	38,3
	Casi siempre	26	27,4	27,7	66,0
	Siempre	32	33,7	34,0	100,0
	Total	94	98,9	100,0	



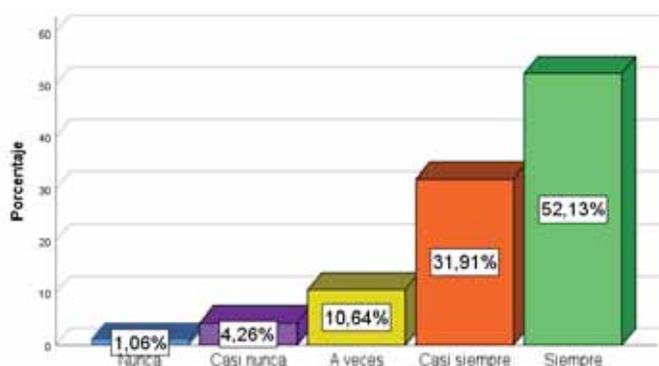
**Figura 22** *Usas bolsas de tela o canastas, en vez de pedir bolsas de plástico*

### **Interpretación**

Los resultados en la figura 22 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Para ir de compras usas bolsas de tela o canastas, en vez de pedir bolsas de plástico, un 34,04% respondieron siempre, un 27,66% casi siempre, mientras que un 26,60% manifestaron a veces, un 6,38% manifestaron casi nunca y un 5,32 manifestaron nunca. Podemos manifestar que los estudiantes no utilizan canastas para realizar sus compras, utilizan más las bolsas plásticas. El plástico es el principal agente contaminador del planeta, al tener un proceso largo de degradación trae consecuencias negativas para los ecosistemas. Los estudiantes deben de utilizar otras opciones de transporte para sus productos y así evitar el exceso de plástico en el planeta.

**Tabla 28***Incentivas a tus familiares a cuidar y ahorrar el agua*

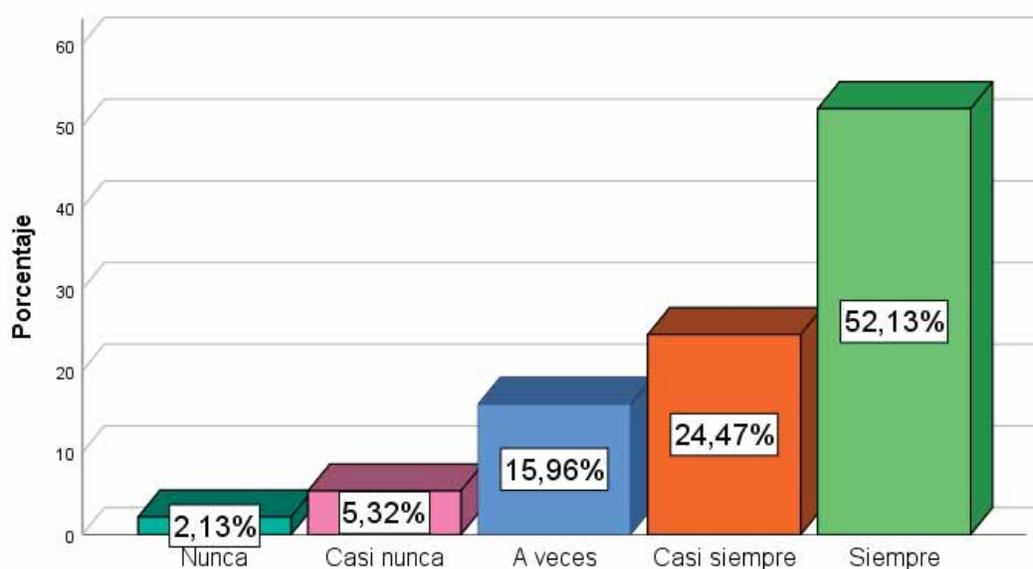
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	Casi nunca	4	4,2	4,3	5,3
	A veces	10	10,5	10,6	16,0
	Casi siempre	30	31,6	31,9	47,9
	Siempre	49	51,6	52,1	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 23** *Incentivas a tus familiares a cuidar y ahorrar el agua***Interpretación**

Los resultados en la figura 23 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Incentivas a tus familiares a cuidar y ahorrar el agua, un 52,13% respondieron siempre, un 31,91% casi siempre, mientras que un 10,64% manifestaron a veces, un 4,26% manifestaron casi nunca y un 1,06% manifestaron nunca. Podemos manifestar que los estudiantes en su mayoría incentivan a sus familiares el buen uso del agua. El agua es fuente de vida y por tal motivo su cuidado y preservación debe ser una de las principales actividades que deben de desarrollar las personas, los estudiantes por ser actores educativos y estar en contacto con diversas fuentes de información están en la obligación de guiar e incentivar a sus familias sobre el cuidado y ahorro del agua.

**Tabla 29***Incentivas a hacer un buen uso de energía eléctrica*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,1	2,1	2,1
	Casi nunca	5	5,3	5,3	7,4
	A veces	15	15,8	16,0	23,4
	Casi siempre	23	24,2	24,5	47,9
	Siempre	49	51,6	52,1	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

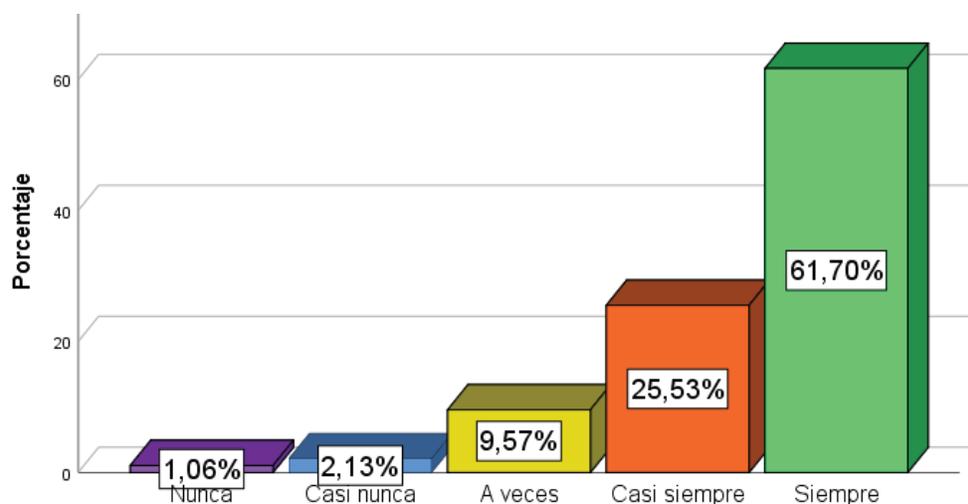
**Figura 24** *Incentivas a hacer un buen uso de energía eléctrica***Interpretación**

Los resultados en la figura 24 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Incentivas a tus amigos y familiares a hacer un buen uso de energía eléctrica, un 52,13% respondieron siempre, un 24,47% casi siempre, mientras que un 15,96% manifestaron a veces, un 5,32% manifestaron casi nunca y un 2,13% manifestaron nunca. Podemos manifestar que los estudiantes en su mayoría incentivan a sus familiares y amigo hacer uso adecuado de la energía eléctrica. Utilizar aparatos o dispositivos de bajo consumo eléctrico, desconectar los

artefactos cuando no los estés utilizando entre otros, son algunas de las recomendaciones que los estudiantes deben tener en cuenta para hacer un uso eficiente de la energía eléctrica, pero también se encuentra como principales actividades el hecho de incentivar a las personas cercanas que viven con nosotros y que por cualquier motivo desconozcan como hacer un adecuado uso de la energía eléctrica.

**Tabla 30***Consciencia de las consecuencias negativas de problemas ambientales*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	Casi nunca	2	2,1	2,1	3,2
	A veces	9	9,5	9,6	12,8
	Casi siempre	24	25,3	25,5	38,3
	Siempre	58	61,1	61,7	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 25** *Consciencia de las consecuencias negativas de problemas ambientales***Interpretación**

Los resultados en la figura 25 nos muestran que los estudiantes respondieron respecto a la interrogante Eres consciente de las consecuencias negativas que genera los problemas ambientales en nuestro planeta, un 61,70% respondieron siempre, un 25,53% casi siempre, mientras que un 9,57% manifestaron a veces, un 2,13% manifestaron casi nunca y un 1,06% manifestaron nunca. La mayoría de los estudiantes son conscientes de los problemas ambientales de nuestro planeta. La mayoría de los estudiantes son conscientes de los problemas ambientales de nuestro planeta,

que si no se ponen en alerta es probable que más adelante sea más difícil y complicado poner una solución a los problemas. Desde la pérdida de la biodiversidad pasando por el agotamiento de los recursos naturales, calentamiento global hasta la extinción de las especies, son las consecuencias graves que tiene el hecho de no poner atención en nuestras actitudes negativas hacia el medio ambiente, es por eso la importancia de ser personas conscientes de los problemas ambientales.

### 4.1.3. Resultados descriptivos de variables por dimensiones

**Tabla 31**

*Educación Virtual*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	11	11,6	11,7	11,7
	Regular	52	54,7	55,3	67,0
	Bueno	31	32,6	33,0	100,0
	Total	94	98,9	100,0	



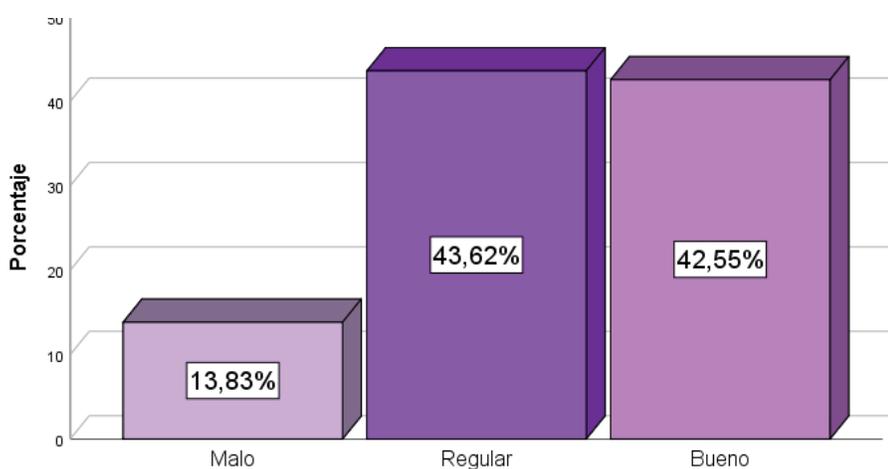
**Figura 26** *Educación Virtual*

#### **Interpretación**

En la figura 26 podemos apreciar respecto a la comunicación Sincrónica, en un 55,32% manifestaron que es regular, mientras que en un 32,98% indicaron que es Bueno y un 11,70% es malo. Podemos manifestar que la comunicación Sincrónica en términos generales es regular puesto que los estudiantes aún tienen dificultades en el uso y aplicación de los sistemas virtuales en la realización de sus actividades académicas.

**Tabla 32***Conciencia Ambiental*

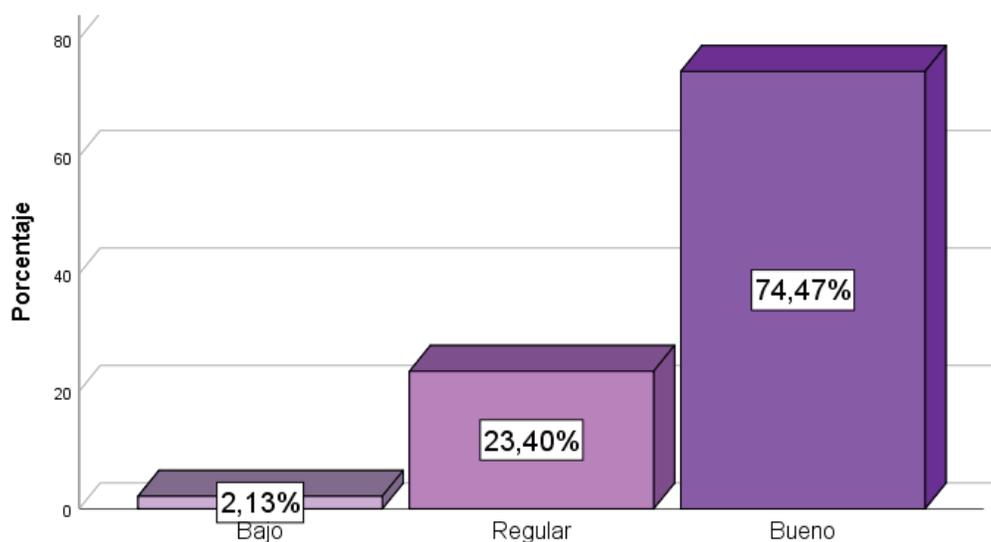
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	13	13,7	13,8	13,8
	Regular	41	43,2	43,6	57,4
	Bueno	40	42,1	42,6	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 27** *Conciencia Ambiental***Interpretación**

En la figura 27 podemos apreciar respecto a la comunicación Asincrónica, en un 43,62% manifestaron que es regular, mientras que en un similar porcentaje de 42,55% indicaron que es Bueno y un 13,83% es malo. Podemos manifestar que la comunicación Asincrónica en los estudiantes es buena puesto que los estudiantes se encuentran en la comodidad de sus hogares los cuales responden en forma regular las tareas asignadas por el profesor.

**Tabla 33***Dimensión Cognitivo (Ideas)*

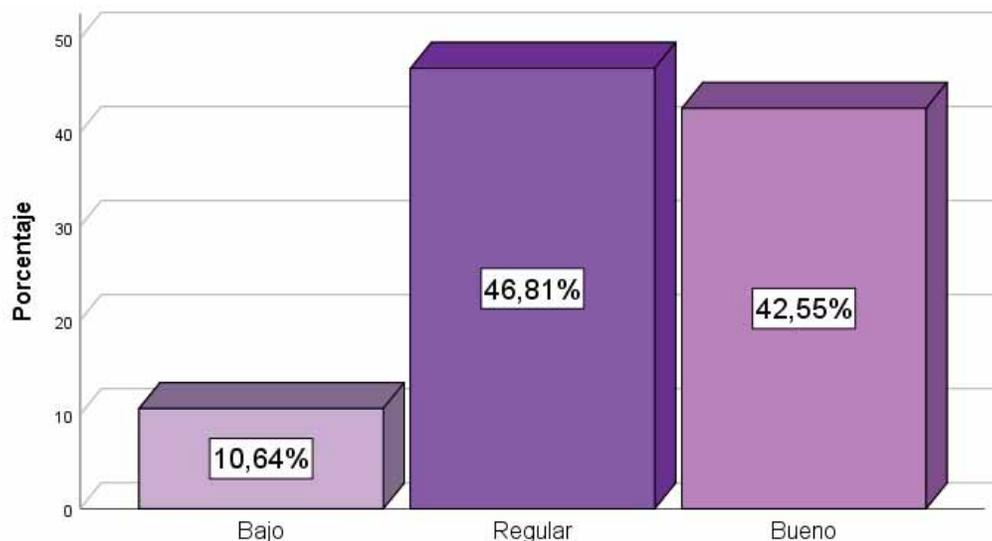
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	2,1	2,1	2,1
	Regular	22	23,2	23,4	25,5
	Bueno	70	73,7	74,5	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 28** *Dimensión Cognitivo (Ideas)***Interpretación**

En la figura 28 podemos apreciar respecto a la dimensión cognitiva, en un 74,47% los estudiantes mostraron que es bueno, mientras que en un 23% regular y en un 2,13% bajo. Podemos manifestar al respecto que los estudiantes en gran porcentaje tienen dominio sobre los conocimientos que son impartidos por los docentes, la educación virtual favorece el uso de herramientas tecnológicas como los buscadores, videos, gráficos que se ofrece en el internet.

**Tabla 34***Dimensión Afectiva (Emociones)*

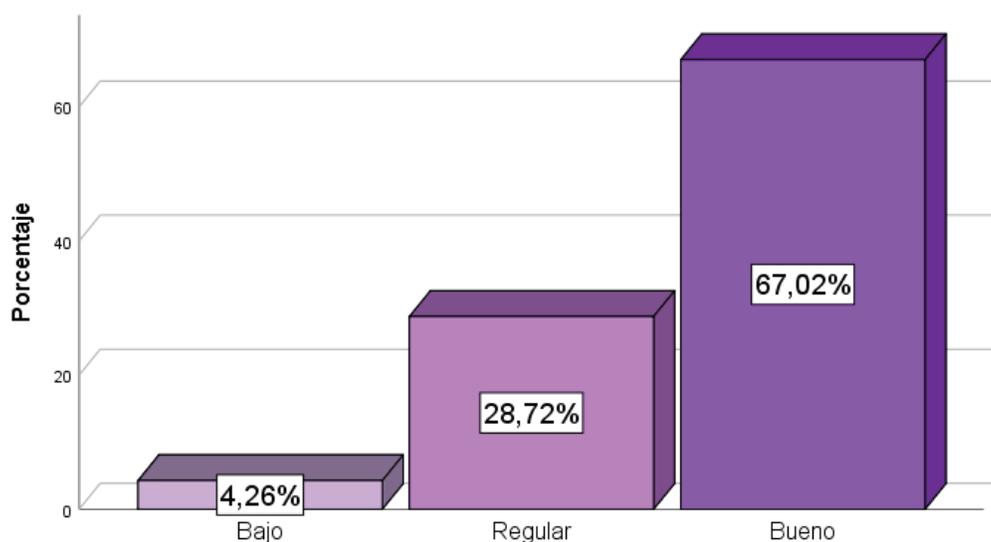
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	10	10,5	10,6	10,6
	Regular	44	46,3	46,8	57,4
	Bueno	40	42,1	42,6	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 29** *Dimensión Afectiva (Emociones)***Interpretación**

En la figura 29 se aprecia respecto a la dimensión efectiva, en un 46,81% los estudiantes mostraron que es regular, mientras que en un 42,55% regular y en un 10,64% bajo. Podemos manifestar al respecto que los estudiantes en un regular porcentaje que a pesar del confinamiento en el que se encuentran le permite demostrar sus emociones respecto a la conciencia ambiental, la educación virtual a pesar de las dificultades en su implementación influye en los sentimientos de responsabilidad frente a las consecuencias de no cuidar el medio ambiente.

**Tabla 35***Dimensión Conativa (Actitudes)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	4	4,2	4,3	4,3
	Regular	27	28,4	28,7	33,0
	Bueno	63	66,3	67,0	100,0
	Total	94	98,9	100,0	

**Figura 30** *Dimensión Conativa (Actitudes)***Interpretación**

En la figura 30 podemos apreciar respecto a la dimensión conativa que en un 67,02% es bueno, mientras que en un 28,72% es regular y en un 4,26% es bajo. Podemos manifestar que los profesores a través del aula virtual motivan a los estudiantes a tomar actitudes frente a la contaminación de nuestro planeta para lo cual realizan actividades desde el lugar donde se encuentren.

### **4.3. Prueba de Hipótesis**

#### **4.3.1. Hipótesis General:**

**Ho:** La educación virtual NO se relacionan directamente con la conciencia ambiental de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021.

**H1:** La educación virtual se relacionan directamente con la conciencia ambiental de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021.

#### **Nivel de significancia**

El nivel de significancia  $\alpha = 0,05$ , que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%

#### **Regla de decisión:**

El nivel de significación “p” valor es menor que alfa, se rechaza la Ho

El nivel de significancia “p” valor es mayor que alfa, no se rechaza la Ho

**Tabla 36**

*Prueba estadística Rho de Spearman para la Hipótesis General*

			VARIABLE_1	VARIABLE_2
Rho	de Educación	Coeficiente de correlación	1,000	,560**
Spearman	virtual	Sig. (unilateral)	.	,000
		N	94	94
	Conciencia	Coeficiente de correlación	,560**	1,000
	ambiental	Sig. (unilateral)	,000	.
		N	94	94

**Decisión estadística:**

Debido a que el “p” valor es menor que alfa ( $0,000 < 0.05$ ) existe razones suficientes para rechazar la Hipótesis Nula.

**Conclusión:**

**De acuerdo a los resultados obtenidos:** La educación virtual se relacionan directamente con la conciencia ambiental de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021.

**4.3.2. Prueba de Hipótesis específicas**

**Prueba de Correlación educación virtual y la dimensión Cognitiva de la conciencia ambiental**

**H<sub>0</sub>:** La educación virtual NO se relacionan directamente con la dimensión Cognitiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021.

**H<sub>1</sub>:** La educación virtual se relacionan directamente con la dimensión Cognitiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021.

**Nivel de significancia**

El nivel de significancia  $\alpha = 0,05$ , que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%

**Regla de decisión:**

El nivel de significación “p” valor es menor que alfa, se rechaza la  $H_0$

El nivel de significancia “p” valor es mayor que alfa, no se rechaza la  $H_0$

**Tabla 37**

*Prueba estadística Rho de Spearman para la Hipótesis específica 1*

		VARIABLE_1	DIMENSION_1	
Rho	Educación virtual	Coefficiente de correlación	1,000	,507**
Spearman		Sig. (unilateral)	.	,000
		N	94	94
	Dimensión	Coefficiente de correlación	,507**	1,000
	cognitiva	Sig. (unilateral)	,000	.
		N	94	94

### **Decisión estadística**

El valor de  $p = 0,000$  menor a Alfa  $0,05$  ( $0,000 < 0,05$ ), concluimos que existen razones suficientes para rechazar la Hipótesis Nula

### **Conclusión:**

De acuerdo a los resultados obtenidos: Existe relación directa entre la educación virtual y la dimensión Cognitiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

### **Prueba de Correlación educación virtual y la dimensión afectiva de la conciencia ambiental**

**Ho:** La educación virtual NO se relacionan directamente con la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021.

**H1:** La educación virtual se relacionan directamente con la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021.

**Nivel de significancia**

El nivel de significancia  $\alpha = 0,05$ , que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%

**Regla de decisión:**

El nivel de significación “p” valor es menor que alfa, se rechaza la  $H_0$

El nivel de significancia “p” valor es mayor que alfa, no se rechaza la  $H_0$

**Tabla 38**

*Prueba estadística Rho de Spearman para la Hipótesis específica 2*

		VARIABLE_1	DIMENSION_2
Rho	de Educación	Coeficiente de correlación	1,000
Spearman	virtual	Sig. (unilateral)	,440**
		N	,000
			94
	Dimensión	Coeficiente de correlación	94
	afectiva	Sig. (unilateral)	,440**
		N	,000
			94

### **Decisión estadística**

El valor de  $p = 0,00$  menor a Alfa ( $0,000 < 0.05$ ), por lo concluimos que existen razones suficientes para rechazar la Hipótesis Nula

### **Conclusión:**

De acuerdo a los resultados obtenidos: existe relación directa entre la educación virtual y la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

### **Prueba de Correlación educación virtual y la dimensión afectiva de la conciencia ambiental**

**H<sub>0</sub>:** La educación virtual NO se relacionan directamente con la dimensión conativa de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021.

**H<sub>1</sub>:** La educación virtual se relacionan directamente con la dimensión conativa de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021.

**Nivel de significancia**

El nivel de significancia  $\alpha = 0,05$ , que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%

**Regla de decisión:**

El nivel de significación “p” valor es menor que alfa, se rechaza la  $H_0$

El nivel de significancia “p” valor es mayor que alfa, no se rechaza la  $H_0$

**Tabla 39**

*Prueba estadística Rho de Spearman para la hipótesis específica 3*

			VARIABLE	
			1	DIMENSION_3
Rho de Spearman	Educación virtual	Coefficiente de correlación	1,000	,427**
		Sig. (unilateral)	.	,000
		N	94	94
	Dimensión conativa	Coefficiente de correlación	,427**	1,000
		Sig. (unilateral)	,000	.
		N	94	94

### **Decisión estadística**

El valor de  $p = 0,00$  menor a Alfa ( $0,000 < 0.05$ ), por lo que concluimos existen razones suficientes para rechazar la Hipótesis Nula

### **Conclusión:**

De acuerdo a los resultados obtenidos: existe relación directa entre la educación virtual y la dimensión conativa de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación que existe entre la educación virtual y la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID 19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021.

Los resultados hallados se obtuvo una relación positiva en ambas variables con un p valor menor al error permitido alfa ( $p=0,000 < \alpha= 0,05$ ) y un Rho de Spearman de 0,560, por lo que existe una relación directa entre la educación virtual y la conciencia ambiental. Estos resultados concuerdan con Cifuentes (2018) en su investigación Mitigar la problemática ambiental a través de las TIC: propuesta de enseñanza de educación ambiental en la institución educativa Luis Carlos Galán, se pudo percibir que la implementación de las TICs permitió involucrar a toda la comunidad educativa fomentando actividades en pro de la conservación del medio ambiente y comportamientos que demuestren el sentido de pertenencia por la Institución.

De la misma forma Bravo (2018) en su tesis Influencia de las tecnologías de información y comunicación, como recurso didáctico en el desarrollo de actitudes ambientales para los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Pablo Patrón, Chosica - Lima 2015, se llega a las siguientes conclusiones que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), como recurso didáctico influye positivamente en el desarrollo de actitudes ambientales en los estudiantes de segundo grado de secundaria en el área de Historia, Geografía y Economía. Según los resultados de la prueba estadística U de Mann Whitney.

Por lo mencionado se puede afirmar que nuestra investigación es concordante con los trabajos de los investigadores mencionados, la educación virtual en tiempos de pandemia permite que la enseñanza aprendizaje a través de los recursos tecnológicos que el internet brinda y con la

guía y orientación del docente mediante la comunicación sincrónicas y asincrónicas se logra desarrollar las competencias y la toma de conciencia ambiental en los estudiantes que se encuentran confinados en sus hogares.

Frente al primer objetivo específico determinar de qué manera se relaciona la educación virtual con la dimensión Cognitiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de secundaria de los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021 en cuyos resultados se obtuvo una relación positiva entre la educación virtual y la dimensión cognitiva con un p valor menor al error permitido alfa ( $p=0,000 < \alpha= 0,05$ ) y un Rho de Spearman de 507, por lo que existe una relación directa. Estos resultados concuerdan con Hilarión (2015) en su investigación sobre implementación de estrategias pedagógicas y tecnológicas para fomentar la conciencia ambiental, se observó que la implantación de aulas virtuales y el uso de herramientas pedagógicas y tecnológicas, le permitieron a los estudiantes la construcción de conocimientos respecto a la conservación y calidad del medio ambiente. Del mismo modo Malaver (2018) en su investigación El Objeto virtual de aprendizaje (OVA) como herramienta para el fortalecimiento de la Conciencia Ambiental en los estudiantes del curso 901 del Colegio Policarpa Salavarrieta se observa que la incorporación de las TIC en la clase de inglés para hablar de la problemática ambiental del planeta y del colegio, permite que los estudiantes tengan un acercamiento más real hacia este fenómeno, ya que por medio de los videos, imágenes e infografías se pasa de una clase magistral a una clase más activa y participativa lo cual genera un mayor impacto en los estudiantes, lo cual puede permitir alcanzar el objetivo planteado en la presente intervención pedagógica.

Nuestra investigación es concordante con estas investigaciones por lo que se puede afirmar que la educación virtual se relaciona directamente con la dimensión Cognitiva, puesto que los

estudiantes se encuentran habidos para trabajar con las herramientas del internet que les permite una infinidad de recursos para el desarrollo de sus actividades académicas.

Respecto al segundo objetivo determinar de qué manera se relaciona la educación virtual con la dimensión Afectiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021. En cuyos resultados se obtuvo una relación positiva entre la educación virtual y la dimensión afectiva con un p valor menor al error permitido alfa ( $p=0,000 < \alpha= 0,05$ ) y un Rho de Spearman de 0,440 por lo que existe una relación directa. Por lo que nuestros resultados concuerdan con los estudios de Becerra (2020) en su investigación Entornos virtuales en la conciencia ambiental de los estudiantes de la I.E. 2026 – 2019, se observó que los entornos virtuales tienen un impacto en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en los estudiantes.

Respecto al objetivo de la tercera variable determinar de manera se relaciona la educación virtual con la dimensión Conativa de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021, en cuyos resultados se obtuvo una relación positiva entre la educación virtual y la dimensión conativa con un p valor menor al error permitido alfa ( $p=0,000 < \alpha= 0,05$ ) y un Rho de Spearman de 0,427 por lo que existe una relación directa, lo que concuerda con al investigación de Mendoza (2014) en su tesis Influencia del uso de internet en el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa N° 3519 Philip P. Saunders - Centro Poblado La Molina – San Diego Carabayllo se observó que uso de internet tiene influencia significativa en la solución de problemas ambientales y la prevención de la contaminación ambiental en los estudiantes de dicha población de estudio. De la misma forma Flórez (2018) en su tesis El uso de materiales audiovisuales como estrategia metodológica para

desarrollar la conciencia ambiental en los educandos del nivel inicial de la Institución Educativa n°. 1291 de Santa María del distrito de Quellouno, provincia de la Convención Los materiales audiovisuales (videos) utilizados como parte de una estrategia metodológica implementa apropiadamente la toma y el desarrollo de la conciencia ecológica de los niños del nivel inicial.

## CONCLUSIONES

### **Primera:**

La educación virtual y la Conciencia Ambiental en tiempos de pandemia (COVID 19) se relaciona directamente con de los estudiantes de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco,2021 lo que se evidencia con los resultados obtenidos con la prueba de Rho de Spearman que arroja un resultado de 0,560 y un p valor (0,000) que es menor a error permito de alfa (0,05) con un nivel de confianza al 95%.

### **Segunda:**

La educación virtual respecto a la dimensión Cognitiva se relaciona directamente lo que se evidencia con los resultados obtenidos con la prueba de Rho de Spearman de 0,507 y un p valor (0,000) menor al error permitido alfa (0,05).

### **Tercera:**

La educación virtual respecto a la dimensión Afectiva se relaciona directamente lo que se evidencia con los resultados obtenidos con la prueba de Rho de Spearman de 0,440 y un p valor (0,000) menor al error permitido alfa (0,05).

### **Cuarta:**

La educación virtual respecto a la dimensión Conativa se relaciona directamente lo que se evidencia con los resultados obtenidos con la prueba de Rho de Spearman de 0,427 y un p valor (0,000) menor al error permitido alfa (0,05).

## RECOMENDACIONES

### **Primera:**

Recomendar a la Dirección Regional de Educación a través de la dirección del Colegio a seguir implementando las aulas virtuales, con una mejor plataforma para el mejor desarrollo de la educación virtual en beneficio de los estudiantes de nuestra región.

### **Segunda:**

Sugerir a la Dirección de la Institución educativa capacitar a los profesores en el uso y manejo de los entornos virtuales para hacer uso adecuado y pertinente de las herramientas del Internet para el mejor desarrollo de sus sesiones de clase y mejorar los aprendizajes e incentivar a la toma de conciencia ambiental en los estudiantes frente a la contaminación ambiental.

### **Tercera:**

A los tutores de cada salón de clase para que se realicen reuniones virtuales con los padres de familia para acordar y tomar acciones frente al uso del Internet y control de las páginas visitadas por los estudiantes, en sus tareas y actividades de aprendizaje.

### **Cuarta:**

A la comunidad Académica, estudiantes, investigadores tomar en cuenta esta investigación con la finalidad de contrastar los resultados obtenidos de nuestras variables con otras realidades respecto a la educación virtual y la conciencia ambiental.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, C., & Villegas, B. (2013). Uso de las aulas virtuales bajo la modalidad de aprendizaje dialógico interactivo. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*(19), 121-141. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65232225008>
- Aguilar, G. F. (2021). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual. *Estudios Pedagógicos*(3), 213 - 223. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v46n3/0718-0705-estped-46-03-213.pdf>
- Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10(2), 801-811.
- Amores, A. J. (Marzo de 2020). Propuestas didácticas para Educación Secundaria Obligatoria. *Campus Educación*(17), 1 - 44.
- Antonyan, N., Aguilar, S. G., Castro, P. J., González, N. A., & Medina, H. L. (2013). *Compendio de innovación educativa 2012*. Monterrey Nuevo México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Asalde, R. D., & Cárdenas, V. D. (2020). *Satisfacción de los estudiantes en la educación virtual: Una revisión sistemática (Tesis de Maestría)*. Lima - Peru: Universidad Peruana Unión.
- Avendaño, C. W. (Julio-Diciembre de 2012). La Educación Ambiental (Ea) como Herramienta de la Responsabilidad Social. *Revista Luna Azul*(35), 94 - 115. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3217/321727349006.pdf>
- Ballen, R. G., & Cubillos, M. T. (2019). *Uso de la web 2.0 en el aprendizaje de la educación ambiental en los estudiantes del grado 5º de la IED Luis Carlos Galán del municipio de*

- El Colegio Cundinamarca-2018, Colombia (Tesis de Posgrado)*. Lima Perú: Universidad Privada Norbert Wiener.
- Becerra, H. R. (2020). *Entornos virtuales en la conciencia ambiental de los estudiantes de la I.E. 2026, 2019 (Tesis de posgrado)*. Lima - Perú: Universidad César Vallejo.
- Bravo, Q. D. (2018). *Influencia de las tecnologías de información y comunicación, como recurso didáctico en el desarrollo de actitudes ambientales para los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Pablo Patrón, Chosica - Lima 2015*. Lima - Perú: Universidad Nacional Enrique Guzman y Valle.
- Campo, S. M., Botero, Á. J., Prada, G. E., & Unigarro, G. M. (2010). *Lineamientos para la Educación Virtual en la Educación Superior*. Bogotá- Colombia: Ministerio de Educación Nacional República de Colombia. Obtenido de [https://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Lineamientos\\_para\\_la\\_educacion\\_Virtual\\_dic\\_29.pdf](https://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Lineamientos_para_la_educacion_Virtual_dic_29.pdf)
- Carlosama, J. A. (2016). *Diseño e implementación de un ambiente virtual de aprendizaje con enfoque por competencias en la plataforma Moodle de la Universidad de Nariño para el apoyo al componente de educación ambiental del grupo de investigación PIFIL*. Pasto - Colombia: Universidad de Nariño.
- Carrasco, D. S. (2019). *Metodología de la Investigación*. Lima - Peru: San Marcos. doi:ISBN 978-9972-38-344-1
- Chingay, L. H. (2015). *La Educación Virtual y su influencia en el nivel de aprendizaje en los estudiantes del cuarto año de la facultad de medicina veterinaria de la U.N.M.S.M. en el año 2012*. Lima - Perú: Universidad Nacional Enrique Guzman y Valle. Obtenido de

<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/429/TM%202697%20CH1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cifuentes, C. J. (2018). *Mitigar la problemática ambiental a través de las TIC: propuesta de enseñanza de educación ambiental en la Institución Educativa Luis Carlos Galan [tesis de pregrado]*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/8907/CifuentesChaconJennyAlexandra2018.pdf;jsessionid=1927A1EC2603FBDAB3E451F43AC2E136?sequence=1>

Dominguez, G. J., & Rama, C. (2013). *La Educación a Distancia en el Perú*. Lima - Perú: Editorial Gráfica Real S.A.C. doi:ISBN: 978-612-46446-0-3

Durán, R. R. (2015). *La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes*. Barcelona - España: Universidad Politécnica de Cataluña. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/397710/TRADR1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Flores, M. T. (2017). *Influencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para mejorar el aprendizaje en el área de ciencia y ambiente, en los estudiantes del sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 16173, Santa Rosa-Jaén- 2014*. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca.

Florez, A. H. (2018). *El uso de materiales audiovisuales como estrategia metodológica para desarrollar la conciencia ambiental en los educandos del nivel inicial de la Institución Educativa n°1291 de Santa María del distrito de Quelluno, provincia de la convención (tesis preg. Arequipa - Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Obtenido de*

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6441/EDSflayh.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García, D., & Priotto, G. (2009). *Educación ambiental*. Buenos Aires - Argentina: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

GECEP. (31 de enero de 2021). *Centro de Especialización en Gestión Pública*. Obtenido de <https://cegepperu.edu.pe/2021/01/31/10-plataformas-de-educacion-virtual-en-peru/>

Hernández, A. G. (2020). *Metodología TIC en la enseñanza de educación ambiental para el desarrollo sostenible*. Bogotá: Universidad de Cuauhtemoc. doi:doi.org/10.36737/01230425

Hernandez, S. R., Fernandez, C. C., & Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill. doi:ISBN 978-1-4562-2396-0

Hilarión, C. M., Supelano, S. J., Valencia, S. D., Espinosa, A. D., Vélez, O. J., & Camelo, M. Y. (2015). *Implementación de estrategias pedagógicas y tecnológicas para fomentar la conciencia*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios. Obtenido de [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/3527/TAMB\\_VelezVelezOscarJavier\\_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/3527/TAMB_VelezVelezOscarJavier_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Javier, B. J. (2018). *Conciencia ambiental de los trabajadores del mercado “Virgen de Fátima” del distrito de San Martín de Porres 2018*. Lima - Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Obtenido de [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3312/TRAB.SUF.PROF\\_Juana%20Doris%20Javier%20Busich.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3312/TRAB.SUF.PROF_Juana%20Doris%20Javier%20Busich.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Jiménez, M. L. (2005). *Persona, Sociedad y Medio Ambiente*. Córdoba: Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. doi:ISBN 84-96329-90-9

- Jiménez, S. M., & La fuente, R. (Enero de 2005). La operacionalización del concepto de conciencia ambiental. *Persona, sociedad y medio ambiente*, 1-30. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/324058660>
- Malaver, R. C. (2018). *El OVA como herramienta para el fortalecimiento de la Conciencia Ambiental en los estudiantes del curso 901 del Colegio Policarpa Salavarrieta*. Bogotá: Fundación Universitaria Los Libertadores. Obtenido de [https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/2957/Malaver\\_Claudia\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/2957/Malaver_Claudia_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Maldonado, R. N., & González, M. L. (2019). Realización de videos tutoriales por parte de los alumnos en el posgrado modalidad a distancia. *EDUNOVATIC*, 60- 779.
- Mendoza, C. P. (2014). *Influencia del uso de internet en el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa N° 3519 Philip P. Saunders Centro Poblado La Molina – San Diego Carabayllo (Tesis de Posgrado)*. Lima - Perú: Universidad Nacional Enrique Guzman y Valle.
- Mendoza, H. H., Burbano, V. M., & Valdivieso, M. A. (2019). El Rol del Docente de Matemáticas en Educación Virtual Universitaria. Un Estudio en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. *Formación Universitaria*, 12(5), 51 - 60.
- MINEDU. (2003). *Ley General de Educación 28044*. Lima - Perú: Ministerio de Educación.
- ONU. (1978). Organización de las Naciones Unidas. *Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente*. Nueva York. Obtenido de Informe Brundtland.
- Salgado, G. E. (2015). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado (Tesis de posgrado)*. San José de Costa Rica:

Universidad Católica de Costa Rica. Obtenido de <https://www.aacademica.org/edgar.salgado.garcia/2.pdf>

Sarmiento, L. Á. (2012). *Análisis de la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Proyecto Ambiental “Colegio Jaime Garzón generando conciencia ambiental y construyendo espacios saludables para todos (Tesis de Posgrado)*. Bogotá - Colombia: Universidad de Colombia.

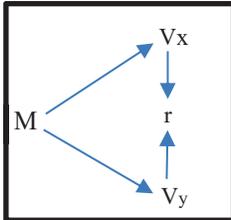
Tonello, G., & Valladares, N. (Junio de 2015). Conciencia ambiental y conducta sustentable relacionada con el uso de energía para iluminación. *Gestión y ambiente*, 18, 45- 59. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169439782003.pdf>

Unicef - Perú. (21 de julio de 2020). *El Reto de la educación Virtual*:. Obtenido de <https://www.unicef.org/peru/historias/covid-reto-de-educacion-virtual-peru>

**ANEXOS**

## a) Matriz de consistencia

## Educación Virtual y Conciencia en tiempos de pandemia (Covid19) de los estudiantes de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable	Metodología
<p><b>Problema general</b> ¿Cómo se relaciona la educación virtual y la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿De qué manera se relaciona la educación virtual con la dimensión Cognitiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021?</p> <p>¿De qué manera se relaciona la educación virtual con la dimensión Afectiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021?</p> <p>¿De qué manera se relaciona la educación virtual con la dimensión Conativa de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar cómo se relaciona la educación virtual y la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> Determinar la relación que existe entre la educación virtual y la dimensión Cognitiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021</p> <p>Determinar la relación que existe entre la educación virtual y la dimensión Afectiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021</p> <p>Determinar la relación que existe entre la educación virtual y la dimensión Conativa de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021</p>	<p><b>Hipótesis general</b> La educación virtual relaciona significativamente con la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> La educación virtual se relaciona directamente con la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021</p> <p>La educación virtual se relaciona directamente con la dimensión afectiva de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021</p> <p>La educación virtual se relaciona directamente con la dimensión conativa de la conciencia ambiental en tiempos de Pandemia (COVID19) de los estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega Cusco, 2021</p>	<p><b>Variable 1</b></p> <p><b>Educación Virtual</b> <b>Comunicación Sincrónicas</b> <b>Indicadores</b> Videos conferencias Audio Chat Exposiciones</p> <p><b>Comunicación Asincrónicas</b> <b>Indicadores</b> Foros Blogs Cuestionarios Wikis Glosarios Correos Evaluaciones</p> <p><b>Variable 2</b></p> <p><b>Conciencia Ambiental</b> <b>Dimensión Cognitiva</b> <b>Indicadores:</b> Conoce, Investiga, Define, Identifica.</p> <p><b>Dimensión Afectiva</b> <b>Indicadores:</b> Valora, Interés, Disposición, Se preocupa.</p> <p><b>Dimensión Conativa</b> <b>Indicadores:</b> Muestra interés, Asumen responsabilidad.</p>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Tipo:</b> es de tipo Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es prospectivo</li> <li>• Es transversal</li> <li>• Es estudio analítico</li> </ul> <p><b>Nivel de investigación:</b> Descriptivo correlacional <b>Diseño:</b> no experimental</p>  <p>M: Muestra Vx: Aulas Virtuales Vy: Conciencia Ambiental R: Relación entre las variables Vx y Vy</p> <p><b>Población:</b> 455 estudiantes del primero de secundaria de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega alumnos</p> <p><b>Muestra:</b> 94 estudiantes</p> <p><b>Técnica:</b> La encuesta. <b>Instrumento:</b> Cuestionario <b>Tratamiento estadístico:</b> SPSS y para la prueba de hipótesis Rho de Spearman.</p>

## b) Instrumentos de recolección de información



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

**CUESTIONARIO SOBRE EDUCACION VIRTUAL**

Estimado Estudiante:

El presente instrumento, es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información acerca de Educación virtual y Conciencia Ambiental en tiempos de Pandemia (covid19) de los estudiantes del 1º de secundaria de la Institución Educativa Inca Garcilaso de la Vega Cusco -2021. La presente encuesta es anónima; por favor responde con sinceridad.

**Instrucciones**

Se presenta un conjunto de característica sobre EL Aula Virtual, cada una de ellas va seguida de cinco posibles alternativas de respuesta que debes calificar. Marque la alternativa elegida, teniendo en cuenta los siguientes criterios.

1) Nunca 2) Casi nunca 3) A veces 4) Casi siempre 5) Siempre

o	Educación virtual	Escalas				
	<b>COMUNICACIÓN SINCRÓNICA</b>					
	La interacción a través de una plataforma realizada con tu docente te está ayudando en tu aprendizaje					
	Las sesiones desarrolladas por tus docentes son claros y comprensibles					
	Utilizas siempre el chat de WhatsApp para comunicarte con tus compañeros					
	Las exposiciones que realiza tu profesor son motivadores y animadas					
	<b>COMUNICACIÓN ASINCRÓNICA</b>					
	Los grupos de WhatsApp son útiles para aclarar tus dudas después de las sesiones de aprendizaje					
	Utilizas los cuadernos de trabajo o portafolio para realizar tus trabajos estudiantiles					

## CUESTIONARIO SOBRE CONCIENCIA AMBIENTAL

### Instrucciones

Se presenta un conjunto de característica sobre la conciencia ambiental, cada una de ellas va seguida de cinco posibles alternativas de respuesta que debes calificar. Marque la alternativa elegida, teniendo en cuenta los siguientes criterios.

1) Nunca 2) Casi nunca 3) A veces 4) Casi siempre 5) Siempre

N°	CONCIENCIA AMBIENTAL	Escala				
		1	2	3	4	5
	<b>DIMENSIÓN COGNITIVO (IDEAS)</b>	1	2	3	4	5
1	Logras identificar los problemas medio ambientales que se presentan en tu localidad					
2	El profesor desarrolla actividades de investigación y buscan soluciones creativas sobre el medio ambiente					
3	Conoces las consecuencias que genera el no cuidar el medio ambiente					
4	El profesor te brinda recomendaciones para mejorar y conservar el medio ambiente					
	<b>DIMENSIÓN AFECTIVA (EMOCIONES)</b>	1	2	3	4	5
5	Eres consciente de las consecuencias negativas que genera los problemas ambientales en nuestro planeta					
6	Te interesas en realizar acciones para conservar el medio ambiente					
7	Tienes la disposición voluntaria de cuidar las áreas verdes de tu localidad					
8	Te preocupa la contaminación ambiental y realizas acciones para reducir el impacto que ésta ocasiona					
9	Te interesa participar de proyectos para conservar el medio ambiente					
	<b>DIMENSIÓN CONATIVA (ACTITUDES)</b>	1	2	3	4	5
10	Realizas acciones frecuentemente para conservar el medio ambiente					
11	Seleccionas los residuos orgánicos e inorgánicos que se generan en tu hogar					
12	Para ir de compras usas bolsas de tela o canastas, en vez de pedir bolsas de plástico					
13	Incentivas a tus familiares a cuidar y ahorrar el agua					
14	Incentivas a tus amigos y familiares a hacer un buen uso de energía eléctrica					

## c) Reporte de validación de instrumentos

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

Título del trabajo de investigación:

Nombre del instrumento: .....cuestionario.....

Investigadores: 1.- Br.

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

**II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:**PROMEDIO: 83 %

Procede su aplicación

Debe corregirse



Firma  
Mg. o Dr.: Pedro P. Lopez, Huancunca  
DNI: 23901917  
Teléfono: 996 20 2525

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

Título del trabajo de investigación:

Nombre del instrumento:..... cuestionario.....

Investigadores: 1.- Br.

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

**II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:**

**PROMEDIO: 60 %**

Procede su aplicación

Debe corregirse

Firma

Mg. o Dr. ....  
 DNI: 739975611  
 Teléfono: 981695833

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

Título del trabajo de investigación:

Nombre del instrumento:.....cuestionario.....

Investigadores: 1.- Br.

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

**II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:**

**PROMEDIO: 80 %**

Procede su aplicación

Debe corregirse

Firma

Mg. o Dr.: FEDERICO FERNANDEZ

DNI: 23943609

Teléfono: 956063639

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

Título del trabajo de investigación:

Nombre del instrumento:.....cuestionario.....

Investigadores: 1.- Br.

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

**II. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:**PROMEDIO: 80 %Procede su aplicación Debe corregirse 

Firma  
Mg. o Dr. Leoncio Chile Leton  
DNI: 7.4.0.4.6.91  
Teléfono: 987.960.858

## d) Autorización para la aplicación del instrumento



["Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de la Independencia"]

**DECRETO ADMINISTRATIVO N° 001-2021/DRE-C/UGEL-C/D.I.E.E."IGV"-SEC.D.**

Visto, la solicitud Exp. N° 193 de las Bachilleres REGAÑO GRANDA LIGIA YANET y CHARAGUA GAMARRA NITVER HANNY de la Universidad San Antonio Abad del Cusco, quienes solicitan autorización para uso del nombre de la I.E. Inca Garcilaso de la Vega y autorización para aplicación de instrumentos a estudiantes del nivel secundario turno tarde para el desarrollo del proyecto de investigación Titulado "Educación virtual y conciencia ambiental en tiempos de pandemia (Covid 19) de los estudiantes del 1° de secundaria de la institución educativa Inca Garcilaso de La Vega Cusco", y estando dentro de mis facultades mi Despacho;

**DECRETA:**

1. **AUTORIZAR** a las Bachilleres REGAÑO GRANDA LIGIA YANET y CHARAGUA GAMARRA NITVER HANNY de la Universidad San Antonio Abad del Cusco, utilizar el nombre de la I.E. Emblemática Inca Garcilaso de la Vega, proyecto de investigación Titulado "Educación virtual y conciencia ambiental en tiempos de pandemia (Covid 19) de los estudiantes del 1° de secundaria de la institución educativa Inca Garcilaso de La Vega Cusco".
2. **AUTORIZAR** a las Bachilleres REGAÑO GRANDA LIGIA YANET y CHARAGUA GAMARRA NITVER HANNY, aplicar los instrumentos a estudiantes de 1° de secundaria de los turnos tarde para la realización del proyecto de investigación Titulado "Educación virtual y conciencia ambiental en tiempos de pandemia (Covid 19) de los estudiantes del 1° de secundaria de la institución educativa Inca Garcilaso de La Vega Cusco".
3. **COORDINAR** con las Sub Directora de EBR Nivel Secundario turno tarde para la aplicación de instrumentos. Además, brindar información del número de docentes nombrados, contratados y estudiantes matriculados en el año 2021 y demás facilidades.
4. **NOTIFICAR**, la presente a las partes interesadas.

Cusco, 08 de noviembre de 2021.

I.E. EMBLEMÁTICA  
GUE INCA GARCILASO DE LA VEGA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
CUSCO  
Prof. Humberto Suárez Ríos  
DIRECTOR

C.c.  
Dir.G.  
Ycc/Sec

Av. La Cultura s/n  
084-403848  
dg@colegiogarcilasocusco.edu.pe  
http://colegiogarcilasocusco.edu.pe



## e) Constancia de conclusión de recolección de datos



["Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de la Independencia"]

## CONSTANCIA DE CONCLUSIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INCA GARCILASO DE LA VEGA" DEL CUSCO; EL QUE SUSCRIBE.

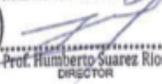
### HACE CONSTAR:

Que, las Bachilleres REGAÑO GRANDA LIGIA YANER y CHARAGUA GAMARRA NITVER HANNY de la universidad San Antonio Abad del Cusco, aplico instrumentos de recolección de datos a estudiantes de 1° grado del nivel secundario, de forma virtual para el sustento del trabajo de investigación Titulado "Educación virtual y conciencia ambiental en tiempos de pandemia (Covid 19) de los estudiantes del 1° de secundaria de la institución educativa Inca Garcilaso de La Vega Cusco", trabajo coordinado con las sub directora del nivel en merito al *DECRETO ADMINISTRATIVO* N° 001-2021/DRE-C/UGEL-C/D.IE.E. "IGV"-SEC.D. Así mismo, se le autorizó el uso del nombre del colegio y proporciono copia de las nóminas de matrícula.

Se otorga el presente a solicitud escrita de las interesadas para los fines que estimen conveniente.

Cusco, 16 de diciembre de 2021.

I.E. EMBLEMÁTICA  
G.U.E. INCA GARCILASO DE LA VEGA



\*\*\*\*\*  
Prof. Humberto Suarez Rios  
DIRECTOR

## f) Reporte del software anti plagio Turnitin



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

VICE RECTORADO DE INVESTIGACIÓN

**INFORME DE ORIGINALIDAD**

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

El que suscribe asesor del trabajo de investigación titulado: **EDUCACIÓN VIRTUAL Y CONCIENCIA AMBIENTAL EN TIEMPOS DE PANDEMIA (COVID19) EN LOS ESTUDIANTES DEL 1° DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INCA GARCILASO DE LA VEGA CUSCO-2021.**

Presentado por **LIGIA YANET REGAÑO GRANDA**, con código universitario Nro. **121911** para optar al Título Profesional de: **Licenciada en Educación Secundaria, especialidad Ciencias Naturales** y **NITVER HANNY CHARAGUA GAMARRA**, con código universitario Nro. **103485** para optar al Título Profesional de: **Licenciada en Educación Secundaria, especialidad Ciencias Naturales**. Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 03 (dos) veces, mediante el software antiplagio Turnitin, conforme al Artículo 6° del presente reglamento y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de: **10 % (diez por ciento)**.

**Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación, tesis, textos, libros, revistas, artículos científicos, material de enseñanza y otros (Art. 7, inc. 2 y 3)**

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

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera hoja del reporte del software antiplagio.

Cusco, 25 de febrero de 2022.

FIRMA

POST FIRMA: Mgt. Rolando Edwin Peralta Álvarez

DNI N.º: 23805465

**ORCID del Asesor: 0000-0002-1172-6662**

Se adjunta:

1. Reporte Generado por el sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio:  
<https://unsaac.turnitin.com/viewer/submissions/oid:27259:133846149?locale=es>