



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA MEJORAR LA
CONCIENCIA ECOLÓGICA DE LOS
ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO EN
UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA- CHICLAYO
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO
DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON
MENCIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA**

Autor:

Bach. Cabanillas Urbina Cesar Augusto
<https://orcid.org/0000-0003-4221-4560>

Asesor:

Mg. Gonzales Guzman Jose Bernardo
<https://orcid.org/0000-0001-9081-3483>

Línea de Investigación:

**Desarrollo humano, comunicación y ciencias jurídicas para
enfrentar los desafíos globales**

Sublínea de Investigación:

**Promoción de una educación inclusiva y de calidad con
innovación pedagógica**

Pimentel – Perú

2024



UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON
MENCIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA**

**EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA MEJORAR LA CONCIENCIA
ECOLÓGICA DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO
EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA- CHICLAYO**

AUTOR

Mg. CESAR AUGUSTO CABANILLAS URBINA

PIMENTEL – PERÚ

2024

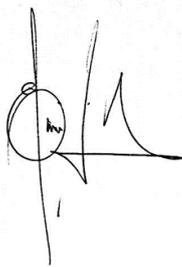
**EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA MEJORAR LA CONCIENCIA ECOLÓGICA DE
LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO EN UNA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA- CHICLAYO**

APROBACIÓN DE LA TESIS



Dr. Juan Carlos Callejas Torres
Orcid 0000-0001-8919-1322
Renacyt P0098518
Scopus Author ID 57222188256

Dr. Callejas Torres Juan Carlos.
Presidente del jurado de tesis



Dr. Tuesta Torres, Edgar Roland
Secretario del jurado de tesis



Mg. Gonzales Guzman Jose Bernardo
Vocal del jurado de tesis



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la **DECLARACIÓN JURADA**, soy **egresado (s)** del Programa de Estudios de **la Maestría en Ciencias de la Educación con mención en Gestión Educativa** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autor del trabajo titulado:

EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA MEJORAR LA CONCIENCIA ECOLÓGICA DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA- CHICLAYO

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firmo:

Cabanillas Urbina Cesar Augusto	DNI: 19210944	
---------------------------------	---------------	---

Pimentel, 12 de setiembre de 2023.

REPORTE DE SIMILITUD TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS MAESTRÍA USS.docx

RECuento de PALABRAS

13944 Words

RECuento de CARACTERES

73328 Characters

RECuento de PÁGINAS

49 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

247.6KB

FECHA DE ENTREGA

Feb 18, 2024 11:06 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 18, 2024 11:07 PM GMT-5

● 18% de similitud general

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

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado

ÍNDICE GENERAL

Índice de tablas	vii
Dedicatoria	viii
Agradecimiento.....	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Realidad problemática.....	1
1.2. Formulación del Problema	8
1.3. Justificación e importancia del estudio	8
1.4. Objetivos	9
1.5. Hipótesis.....	9
II. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1. Trabajos previos	10
2.2. Teorías relacionadas al tema	14
III. MÉTODO	22
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	22
3.2. Variables, Operacionalización (enfoque cuantitativo)	22
3.3. Población, muestreo y muestra (enfoque cuantitativo)	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	24
3.5. Procedimientos de análisis de datos	25
3.6. Criterios éticos.....	25
3.7. Criterios de Rigor científico	26
IV. RESULTADOS.....	27
V. DISCUSIÓN	41
VI. APORTE DE LA INVESTIGACIÓN	42
REFERENCIAS.....	47
ANEXOS	54

Índice de tablas

Tabla 1 Población de estudiantes de 5to año de secundaria IE Chiclayo	23
Tabla 2 Muestra de estudiantes del 5to grado de secundaria de la I.E. de Chiclayo	24
Tabla 3 Fiabilidad del instrumento	25
Tabla 4 Resultados grupo control y experimental en el pretest	27
Tabla 5 Resultados Dimensión Afectiva del pretest	28
Tabla 6 Resultados Dimensión conativa del pretest	28
Tabla 7 Resultados de la Dimensión Activa del pretest	29
Tabla 8 Comparación en porcentajes de las dimensiones del grupo control y experimental en el pretest	30
Tabla 9 Resultados variable Conciencia Ecológica en el pretest	31
Tabla 10 Prueba de Shapiro-Wilk pretest GC y GE	32
Tabla 11 Prueba de U Mann-Whitney para el pretest	33
Tabla 12 Estadísticos de prueba	33
Tabla 13 Prueba T para grupos Pretest	34
Tabla 14 Prueba T de muestras independientes	34
Tabla 15 Resultados dimensión cognitiva postest	35
Tabla 16 Resultados dimensión Afectiva postest	35
Tabla 17 Resultados dimensión Conativa postest	36
Tabla 18 Resultados dimensión Activa postest	36
Tabla 19 Resultados Variable Conciencia Ecológica postest	37
Tabla 20 Prueba de normalidad post test	37
Tabla 21 Prueba de U Mann-Whitney Postest	38
Tabla 22 Estadísticos de prueba Postest	38
Tabla 23 Prueba T Postest Dimensión cognitiva	39
Tabla 24 Prueba para muestras independientes Postest Dimensión cognitiva	40

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación a mi esposa y a mis hijos quienes son siempre el motivo de mi superación y esfuerzo personal y profesional para seguir avanzando en mi formación académica permanente.

Cesar Cabanillas Urbina

Agradecimiento

Agradezco a Dios por permitirme avanzar en mi carrera, agradezco a mi familia por su tolerancia y motivación y a cada uno de los docentes que han fortalecido en mí el deseo de continuar en el camino del aprendizaje.

RESUMEN

En el presente estudio se trazó como objetivo general aplicar un programa de Educación Ambiental para la generación de Conciencia Ecológica en estudiantes del nivel secundario en una institución educativa-Chiclayo, para ello se realizó una investigación aplicada y un diseño experimental en su modalidad cuasi experimental con grupo de control aplicando el pretest y postest a ambos grupos para determinar la eficacia del estímulo sobre la variable dependiente, para ello se realizó el pretest y postest a los grupos experimental y de control se aplicó un cuestionario con 30 preguntas sobre la variable dependiente a través de un formulario Google, las bases teóricas se sustentan en el constructivismo pedagógico de Piaget, Vigotsky, Ausubel entre otros. Los resultados demostraron que la aplicación del programa de educación ambiental en los estudiantes mostró un cambio entre el pretest y postest llegando a conclusiones favorables después de aplicar el estímulo. Se realizó el pretest para identificar el nivel de conciencia ecológica a los grupos de estudio mediante la aplicación de un cuestionario con 30 ítems donde se evaluó las cuatro dimensiones de la variable dependiente, Se diseñó el programa de Educación Ambiental para mejorar la conciencia ecológica en base a los lineamientos del Currículo Nacional. El programa constó de 12 sesiones didácticas y se comprobó la eficacia del programa mediante el uso de los estadígrafos T de Student y la normalidad.

Palabras clave: Conciencia ecológica; Educación ambiental; Viabilidad de los ecosistemas

ABSTRACT

In the present study, the general objective was to apply an Environmental Education program for the generation of Ecological Awareness in secondary level students in an educational institution-Chiclayo, for which an applied investigation and an experimental design were carried out in its quasi-experimental modality with control group applying the pretest and posttest to both groups to determine the effectiveness of the stimulus on the dependent variable, for this the pretest and posttest were carried out on the experimental and control groups, a questionnaire was applied with 30 questions on the dependent variable through of a Google form, the theoretical bases are based on the pedagogical constructivism of Piaget, Vigotsky, Ausubel among others. The results showed that the application of the environmental education program in the students showed a change between the pretest and posttest reaching favorable conclusions after applying the stimulus. The pretest was carried out to identify the level of ecological awareness of the study groups by applying a questionnaire with 30 items where the four dimensions of the dependent variable were evaluated. The Environmental

Keywords: Ecological awareness; Environmental education; Ecosystem viability

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Actualmente nuestra relación con el medio ambiente no es la adecuada, continuamente los ecosistemas están siendo dañados, alterando su ciclo normal de funcionamiento. El impacto del cambio en las temperaturas que experimenta el planeta, la mala disposición de los residuos sólidos, la falta de educación en educación ambiental entre otros factores constituye un peligro latente que pone en peligro la sostenibilidad del planeta (Cruz 2022).

La interacción de tres factores que cada día se fortalecen no permiten que el planeta se recupere: El calentamiento global, la contaminación ambiental y la pérdida de la biodiversidad planetaria hacen que cada vez la Tierra afecte de manera negativa a los seres vivos. Posiblemente en la actualidad, el calentamiento global es el mayor reto al que se enfrenta el planeta debido a que en la atmósfera los gases de efecto invernadero se siguen incrementando debido a las actividades humanas. El calentamiento global es la causa del cambio climático (CEPAL 2023)

Ante esta situación cabe reflexionar y cuestionar de qué manera estamos contribuyendo en la mejora de la sostenibilidad del planeta, en qué medida interactuamos con los ecosistemas, y cómo podemos mejorar las condiciones ambientales en nuestro entorno; por eso es imprescindible que fortalezcamos desde la escuela la educación ambiental para que los ciudadanos entiendan que la naturaleza no es un ente inagotable de recursos, para que se entiendan los conceptos básicos de sostenibilidad, mejorar nuestra interacción con la naturaleza, contribuir en la preservación y desarrollo del planeta, utilizar energías renovables y cuidar las no renovables. La educación ambiental nos proporcionará las herramientas necesarias para vivir en armonía con el planeta, aprender a identificar para reducir nuestra huella de carbono, etc. El compromiso para mejorar la sostenibilidad del planeta requiere este tipo de ciudadanos formados y concientizados en el cuidado del planeta a través de acciones que perduren en el tiempo.

Las instituciones educativas en la práctica no ofrecen una transversalidad efectiva en la enseñanza de la educación ambiental, existen grandes vacíos y eso se evidencia en el desarrollo de las prácticas educativas con los estudiantes observándose un escaso conocimiento sobre los conceptos básicos de conservación del medio ambiente, no se evidencia un compromiso ambiental con su entorno, existen ferias y celebraciones alusivas al cuidado de la Tierra y prevención de la contaminación pero son muy efímeras.

La educación ambiental según el MINEDU busca que la educación ambiental se integre de manera total, que sea interdisciplinaria por eso su transversalidad y que trascienda de las aulas de la institución educativa, porque es necesario que todos participen en el logro de sus objetivos. Las instituciones educativas son los entes encargados de la sensibilización y concientización de los nuevos ciudadanos con respecto al medio ambiente (Cabrera 2021).

La educación ambiental es un proceso que debe ser abarcado desde la perspectiva multidisciplinaria que requiere el compromiso y la participación de los ciudadanos en el entendimiento de los problemas ambientales, así como de las soluciones (Hungerford, y Volk, 2020)

Es necesario que la educación ambiental sea iniciada desde la escuela y las universidades de manera sostenida. Existe poco compromiso ambiental y la conciencia ecológica de los estudiantes es muy baja De acuerdo con Acosta et al. (2020), es precisa la aplicación de la EA en la educación básica regular para poder lograr ciudadanos críticos y con sentido de responsabilidad ambiental, además de fomentar la continuidad de la enseñanza en los niveles superiores de estudios.

Al determinar que la educación ambiental no se debe tratar como un hecho aislado sino de manera holística, se debe generar conciencia ecológica para revertir el deterioro que se están ocasionando a los diferentes ecosistemas y por ende causando perjuicio a los seres vivos (Rojas 2022).

En la actualidad los datos estadísticos muestran de manera alarmante como se está destruyendo el planeta, los efectos del calentamiento global cada día son mayores y se están perdiendo las fuentes naturales de agua dulce en la Tierra, sumado a esto no se evidencia una mejora en el comportamiento ambiental y en el desarrollo de la conciencia ecológica de los ciudadanos y esto se demuestra a través de los diferentes estudios de investigación sobre el tema.

Las instituciones educativas no participan de manera coherente con lo propuesto en sus planes de desarrollo anual y los documentos de gestión institucional, donde se encuentra el proyecto ambiental para trabajarlo de manera transversal y lograr que exista mayor conciencia ecológica por parte de la comunidad educativa.

La I.E. Santa Ángela- Chiclayo, no es ajena a esta realidad, la práctica docente en las aulas demuestra que existen deficiencias en cuando a la forma en que se desarrolla la educación ambiental lo que incide de manera negativa en el desarrollo de una conciencia ecológica que se manifieste en hechos concretos de conservación de los ecosistemas buscando la sustentabilidad de los mismos.

El planeta está siendo dañado de manera continua y parece que no entendemos el verdadero valor de nuestros recursos naturales y la forma en que debemos protegerla y preservarla.

A nivel internacional un estudio realizado en México por García (2022) cuestionaba el poco entendimiento de los estudiantes y la población en general de los grandes cambios y rupturas de paradigmas para entender y comprometer a la sociedad con la sustentabilidad del planeta y ser parte de la solución de este deterioro por el que atraviesa la sustentabilidad del mundo. Del mismo modo, Caride y Meira (2020) en España realizaron un estudio donde determinaron la relación entre el desarrollo de los contenidos curriculares de la Educación Ambiental y el logro de la mejora de la Conciencia Ecológica.

Se debe insistir en los cambios de los contenidos en la enseñanza en las Instituciones Educativas (I.EE.). Se necesita un enfoque integrador realizado de manera transversal en todas las áreas curriculares que se dan en la escuela secundaria.

En Ecuador Chipantiza, et al. (2021) realizaron un estudio para incentivar la EA como parte de una estrategia de mejorar la CE. realizaron la investigación de tipo de diseño cuasi experimental con dos grupos y determinaron que la aplicación de un programa de intervención en este caso elaboración de jardines verticales fue influyente para mejorar los niveles de CE

Rivera (2020) en Colombia realizó una investigación para fijar el grado de la CE por parte de los educandos y logró obtener valores negativos en ese sentido. Se deduce que en países latinoamericanos la influencia de la EA en la mejora de la conciencia ecológica se debe a la mala programación de los contenidos en las escuelas de educación básica, en consecuencia, no existe la internalización de los aprendizajes sobre los temas ambientales.

Moreno (2020), en España, señaló que a pesar del esfuerzo que se ha hecho en las escuelas según investigaciones realizadas en torno al cambio climático (CC), no se pudo adaptar como un mecanismo que mitigue, concientice e incorpore a la comunidad educativa en sus objetivos de cambios. Esto necesitaba una reflexión profunda para entender por qué nos apartamos de nuestras responsabilidades como ciudadanos y dejamos de interactuar de manera responsable con los recursos proporcionados por la naturaleza.

La Tierra hace tiempo está deteriorándose y si no hay un cambio de actitud y una mirada al futuro mediato la sostenibilidad del planeta está en peligro.

Zambrano, et al. (2020), en Colombia demostraron que mediante la articulación de las diferentes estrategias de enseñanza y el uso de las TIC se logra mejorar el nivel de EA en los estudiantes, los cuales luego de la intervención muestran una mejor predisposición para participar en temas y acciones relacionadas con el cuidado del medio ambiente.

A nivel nacional Estrada et al. (2021) en la región de Madre de Dios, encontraron que el nivel de CE es moderado, existió escaso conocimiento de los estudiantes y poca motivación de los docentes a desarrollar aprendizajes significativos no obstante de tener un contexto donde se manifiestan efectos dañinos al ecosistema como la deforestación irracional y la minería ilegal. Yangali, et al. (2021), en un estudio realizado en Lima, encontró que los educandos tenían escaso conocimiento sobre la EA en su criterio de tratamiento de Residuos Sólidos (R.S.) cultura de reciclaje, generar espacios de vida en los colegios y no le dan importancia al cuidado a los recursos renovables y no renovables, donde se demostró el poco conocimiento de la EA. La generación de estrategias didácticas que involucren a los estudiantes en la solución de situaciones problemáticas que están en su entorno requiere por parte de la comunidad educativa una percepción holística del ambiente

Castillo (2021) en la ciudad de Trujillo-Perú realizó un estudio en una institución educativa particular, donde también se evidenció el poco compromiso ambiental en el recojo y acopio de los R.S. de la institución, además no tenían un programa de gestión ambiental y la planificación anual no contemplaba darle la importancia a la EA.

Es necesario participar activamente de la transformación de los residuos sólidos generando una cultura del reciclaje.

Ticse (2021), en su investigación se reflejó que no hay correlación entre la EA y la CE en estudiantes de un instituto superior de estudios. Extendieron el estudio a los docentes quienes no se encuentran capacitados o no quieren trabajar el tema ambiental como estrategia para mejorar la actitud ambiental de los estudiantes.

En la misma línea Díaz et al. (2020), investigaron en una I.E. de Lima Metropolitana y, encontraron que los estudiantes habían logrado desarrollar su CE parcialmente, es decir no concretaron con medidas efectivas acciones para proteger el ambiente y no mostraban actitudes para mejorar ese comportamiento. Se identificó también que en cuanto a la dimensión activa, cognoscitiva y afectiva el comportamiento era parcialmente adecuado.

Asimismo, Oseda et al. (2020), desarrollaron su investigación en una universidad nacional en Lima, para determinar la CE de los estudiantes debido a que encontraron un nivel bajo de esta dimensión. Cuestionaban las políticas en educación en el sentido de favorecer una EA de calidad. Esta evidencia podría interpretarse como una discontinuidad en niveles superiores de estudio de la educación ambiental en ciertas carreras constituyendo un grave peligro para la conservación de espacios limpios y saludables.

El estudio de Carranza (2020) realizado en Nuevo Chimbote, tuvo relación con los estudios anteriores en el sentido que existía una moderada CE por parte de los estudiantes, lo que indica que se tenía que mejorar las estrategias para revertir los indicadores negativos. Preocupante los resultados mostrados en la investigación debido a que el lugar de estudio es una zona afectada por la contaminación de diversas formas.

Mariñas R. (2020), en Tacna, realizó una investigación sobre la ejecución de un programa de EA para mejorar las dimensiones de esta variable en los estudiantes de una Institución Educativa, en el cual determinó la eficacia del programa en el desarrollo de la conciencia ecológica de los estudiantes.

A nivel local Santa Cruz A (2023), en Chiclayo realizó un estudio sobre la mejora de la conciencia ambiental empleando estrategias de comunicación, el cual concluye que las estrategias de comunicación usadas en su estudio favorecen el mejoramiento de las dimensiones de la conciencia ambiental.

Manay et al. (2023) realizaron una investigación para evaluar la contribución de la educación ambiental ante el cambio climático en la región Lambayeque. Los resultados determinaron que existe un nivel bajo de educación ambiental y concluyeron que es necesario una asociación entre la EA y la conciencia ecológica.

En la búsqueda en las diferentes bases de datos consultadas no se encontró mayor información que pueda utilizarla como referencia al presente estudio.

El diagnóstico fáctico en relación a la problemática encontrada en la institución educativa “Santa Ángela”- Chiclayo en los estudiantes del 5to grado de educación secundaria es el siguiente:

- Escaso nivel de educación ambiental por parte de los dos grupos de estudio.
- La conciencia ecológica se encontró en un nivel no óptimo
- Desconocimiento de conceptos básicos relacionados con la EA.
- Escaso poder de formulación de preguntas de indagación
- Consideran que la contaminación es provocada por las grandes industrias.
- No tienen conocimiento de la separación de los desechos orgánicos e inorgánicos, así como de elementos más difíciles de biodegradación.
- Priorizan los efectos contaminantes cuando les atañe de manera personal sea por enfermedad o contagio.

- No leen acerca de las implicancias negativas sobre el medio ambiente que produce el ruido, la bulla, el toque de las bocinas en el tráfico, etc.
- Existió poca participación en campañas de limpieza de la I.E.
- Pocas buenas prácticas de conservación del agua y la energía eléctrica en casa y en colegio.
- Poco desarrollo de su pensamiento crítico sobre la CE y la EA.

Los factores mencionados nos admiten concluir que el **problema de la investigación** se da por insuficiencias en el proceso de educación ambiental, limita la conciencia ecológica.

Este problema de investigación lleva una contradicción epistémica en el proceso de enseñanza aprendizaje en el sentido de que se brinda la enseñanza teórica de los principios ambientales, pero no se proporcionan las herramientas necesarias para internalizar estos aprendizajes. Se crea la discrepancia entre lo que se enseña y lo que se puede aplicar.

Estos indicadores pueden estar asociados a la poca práctica ambiental desarrollada por la institución educativa y también por un componente social que incluye al entorno del estudiante. Entonces se señalan como causas probables del problema:

- La EA no se encontraba en los documentos de gestión de la IE
- No se desarrollan de manera continua los proyectos ambientales estipulados en sus documentos de gestión
- Los estudiantes carecen de una orientación didáctico metodológica sobre la realidad ambiental a su alrededor
- Limitados modelos nuevos de acción educativa que permita a los estudiantes un mejor pensamiento y logre en un plazo no muy largo la buena interacción con el medio ambiente.
- Insuficiente diagnóstico contextual integral para reconocer que o que estamos haciendo de manera integrada no es viable para lograr la sostenibilidad del planeta en el proceso de educación ambiental.
- La IE no fortalece de manera activa la enseñanza de la EA a pesar de tener la infraestructura necesaria para desarrollar un buen programa de EA, en el proceso de educación ambiental.
- La Conciencia Ecológica de los estudiantes no se encuentra desarrollada porque no se trabaja en la IE algún programa de sensibilización de la EA.
- Capacitar a la plana docente y directiva en estrategias para la búsqueda de información ambiental relevante
- Incorporar valores en favor del medio ambiente y lograr que los estudiantes tengan una actitud constructiva.

Determinar cómo está relacionado la Educación Ambiental para favorecer el desarrollo de una Conciencia Ecológica concreta para que posteriormente se convierta en valores y acciones favorables al planeta, **es el objeto de estudio**

Estas causales mostradas indican que debemos realizar la investigación enfocándonos en el proceso de educación ambiental, objeto de esta investigación

Referente a la mejora de la Conciencia Ecológica a través de la Educación Ambiental.

Varela et al. (2018) indica que la educación ambiental implica a la conciencia ecológica, es decir tiene que haber una interacción fuerte para lograr los propósitos ambientales, dotando de recursos y conocimientos para enfrentar los retos ambientales.

Moreno (2020) nos señala que el rol del maestro es fundamental en el logro de los objetivos de una EA formadora de valores como la responsabilidad ambiental que permita conectarnos con los problemas ambientales y hacerlos parte de nuestra preocupación en buscar soluciones.

Yanniris (2021), indica que la EA es preocupación de muchos países en el mundo, pero las iniciativas que incorporen soluciones a la contaminación se ven truncadas en el contexto educativo porque hay una gran falta de cultura ambiental.

Chipantiza-Masabanda et al. (2021) sostienen que la promoción de estilos de vida saludable integra a la institución educativa con la comunidad y que mediante la generación de biohuertos en los hogares se puede lograr la sustentabilidad. Entonces nuevamente las instituciones educativas tienen que fortalecer estos programas o estrategias de educación ambiental incluyéndolos y ejecutándolos en su planificación curricular.

De los estudios realizados por los autores mencionados se observa que son insuficientes los referentes prácticos para el estudio del mejoramiento de la conciencia ecológica a través de la educación ambiental, que se inserte como eje temático transversal en los planes curriculares de las diferentes áreas de estudio para lograr ciudadanos responsables y comprometidos con el desarrollo sostenible de la Tierra.

El campo de la investigación de la Educación Ambiental y la Conciencia Ambiental es multidisciplinar porque necesita la interacción de muchas áreas para lograr resultados que favorezcan la sostenibilidad del planeta. Es un proceso dinámico y que implica la participación de los ciudadanos de manera consciente y libre para lograr tener actitudes, opiniones y acciones que lo identifiquen con su entorno en la solución de problemas.

1.2. Formulación del Problema

Insuficiencias en el proceso de Educación Ambiental, limita la Conciencia Ecológica.

1.3. Justificación e importancia del estudio

El presente estudio pretende desarrollar estrategias o metodologías para que los estudiantes de una institución educativa de Chiclayo fortalezcan su conocimiento sobre los temas relacionados con la educación ambiental y logre desarrollar en ellos actitudes y comportamientos adecuados con la finalidad de tener ciudadanos críticos y reflexivos que den soluciones y participen activamente en la mejora de nuestro planeta.

La investigación pretende contribuir al conocimiento y desarrollo de nuevas estrategias de educación ambiental para lograr tener personas con una conciencia ambiental alta, y bajo esta premisa tener ciudadanos reflexivos y conscientes del cuidado de la naturaleza y sus recursos. Al aplicar las estrategias como parte de la investigación, los docentes, estudiantes, directivos y comunidad en general se beneficiarán.

El Currículo Nacional de Educación Básica (Minedu, 2016), contempla el enfoque ambiental de manera transversal es decir trata que todas las áreas impulsen el desarrollo de la educación ambiental en sus competencias.

Las escuelas constituyen un espacio vital para sensibilizar y concientizar a las nuevas generaciones sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.

Existe una necesidad de fortalecer los procesos didácticos y metodológicos partiendo desde la formación del docente, debemos lograr que los maestros en formación puedan lograr desarrollar sus competencias ambientales, lograr concientizar a ellos para que realicen el efecto multiplicador en los estudiantes y podamos ir avanzando en este propósito de ser responsables con el planeta.

Se deben revisar los diferentes aspectos relacionados a los ejes educativos en la educación superior con énfasis en las estrategias pedagógicas que se deben de realizar para lograr concientizar a los estudiantes. Considero necesario este aporte para poder estructurar el trabajo de investigación en cuanto a las deficiencias del sistema educativo en la mala o nula utilización de estrategias pedagógicas para enseñar de forma transversal la educación ambiental.

Otros investigadores sostienen que educar para concientizar en el cuidado medioambiental se debe considerar que los términos de desarrollo sostenible y educación para la preservación deben estar estrechamente relacionados, se deben emplear estrategias de enseñanza como el ABP entre otras. Existen evidencias donde se demuestran los malos resultados en querer

fomentar una cultura o concientización ambiental en los estudiantes, partiendo de la premisa que sí, educamos a los estudiantes tendremos futuros ciudadanos comprometidos con el desarrollo de la cultura ambiental y la protección de nuestro gran ecosistema.

De acuerdo a los antecedentes revisados creo que es necesario fortalecer las estrategias en educación ambiental para formar ciudadanos ecológicamente responsables y comprometidos con el cambio y cuidado de la naturaleza. La escuela es un punto de partida fundamental para empezar a formar líderes en cuidado ambiental, preservación de recursos naturales, cuidado de los ecosistemas y sobre todo ser ambientalmente responsables.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivos General

Aplicar un programa de Educación Ambiental para la generación de Conciencia Ecológica en estudiantes del nivel secundario en una institución educativa-Chiclayo

1.4.2. Objetivos Específicos

- Identificar la conciencia ecológica a través de una preprueba en estudiantes del nivel secundario de una I.E.-Chiclayo.
- Elaborar un programa de Educación Ambiental para los estudiantes del nivel secundario de una I.E.-Chiclayo.
- Desarrollar el programa de Educación Ambiental con los estudiantes del nivel secundario de una I.E.-Chiclayo.
- Evaluar el nivel de conciencia ecológica de los estudiantes del nivel secundario de una I.E.-Chiclayo a través de una preprueba y posprueba.

1.5. Hipótesis

La aplicación del programa de Educación Ambiental tiene efecto en la generación de Conciencia Ecológica en los estudiantes del nivel secundario de una I.E.-Chiclayo.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Trabajos previos

Los trabajos previos que se encontraron en relación al trabajo de investigación realizado para mejorar la conciencia ecológica en estudiantes apuntan a que es necesario incidir en el desarrollo de los programas de EA en las II.EE. con la finalidad de lograr superar la brecha que existe en cuanto al desarrollo de la EA y su repercusión en el país.

En la ciudad de Ayacucho, Vargas (2019) realizó un estudio que buscaba diseñar estrategias metodológicas para los estudiantes con el fin de mejorar el bajo nivel de CE. Se encontró que en esta ciudad también hay problemas de desconocimiento o poca aplicación de metodologías activas sobre educación ambiental. El estudio reflejó el bajo nivel de EA y en consecuencia el incremento de la contaminación por la carencia de valores ambientales.

En Piura, Berrú (2019) realizó un estudio cuyo objetivo fue el de elevar el nivel de CE en los estudiantes de una IE en Castilla. propuso estrategias metodológicas para lograr desarrollar actitudes de cambio en cuanto a su comportamiento ambiental. Lo cual en la aplicación de su pretest manifestaban tener un nivel bajo de CE en las diferentes dimensiones. Concluyó que el programa de EA aplicado logró elevar el nivel de CE en los estudiantes.

En el ámbito internacional Gavilanes y Tipan (2021), realizaron un estudio para determinar la validez de la EA como estrategia para mitigar el cambio climático, concluyeron que existe variabilidad de interpretaciones sobre los contenidos impartidos sobre la EA y por ello las escuelas deben tratar el tema de una manera holística y transversal con los estudiantes y toda la comunidad educativa.

Altez (2021) realizó un estudio cuyo objetivo fue demostrar que la aplicación de un programa de EA tiene influencia en la mejora de la CE de los estudiantes. Para ello elaboró y aplicó un programa de EA, determinó que existe un incremento de los niveles de las dimensiones de la CE en los estudiantes.

Por su parte Solis y Barreto (2020) en Colombia, realizaron un estudio sobre la visión que tienen los estudiantes de posgrado en Educación sobre la EA y su impacto mundial, y concluyeron que es necesario mejorar la educación ambiental y que deben incluir en sus actuaciones soluciones holísticas e integradoras para la sustentabilidad del planeta.

Madero (2020), realizó una revisión bibliográfica sistemática y concluyó que se necesitaba una EA que logre proporcionar de acciones a favor del cuidado y protección del planeta las que se tienen que reflejar en las conductas diarias de los ciudadanos.

En Paraguay, Miyazaki (2020), describió la situación en que se encontraba el tema de la EA desde la gestión de los residuos sólidos urbanos y concluyó que se debe integrar la enseñanza de la EA y plasmarlas en los proyectos institucionales,

También en Chile Sánchez y Ossa (2020), realizan una investigación cuyo objetivo fue para determinar cómo se relaciona la enseñanza de la EA y la generación de conciencia ambiental, pero en este caso con la inclusión del tema en su proyecto institucional. Fue un estudio cualitativo y llegaron a la conclusión que incorporar la EA como parte de su instrumento de gestión lograron un impacto positivo en la comunidad educativa al formar estudiantes con un nivel alto de conciencia ecológica.

En el entorno nacional se menciona a Mora (2021), publicó una revisión sistemática sobre la EA como dinamizador del manejo integrado sostenible, el objetivo del trabajo fue identificar y evaluar los trabajos sobre EA como insumo necesario para lograr el desarrollo sostenible, realizó una búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos por medio de Google llegó a la conclusión que si existían evidencias científicas que determinan la relación entre la educación ambiental y el desarrollo de una cultura ecológica.

Por otro lado Salas (2021) presentó un trabajo cuyo objetivo fue encontrar la relación de como la EA ha contribuido a la protección del medio ambiente, el trabajo fue una revisión bibliográfica sobre literatura científica sobre el tema en estudio y concluye que la EA es fundamental en la formación de nuestros valores como ciudadanos responsables con nuestro entorno y que se requiere hacer un trabajo especializado con los estudiantes para lograr los objetivos, conocer las dimensiones y como trabajarlas y sobre todo insistir en la internalización de los conceptos relacionados con la EA.

Baylón (2021) realizó una investigación para determinar si la EA y la ecoeficiencia causan algún impacto positivo en los estudiantes en la disposición de los residuos sólidos, realizó un estudio cuantitativo de tipo básica con un diseño no experimental y concluyó que la EA y la ecoeficiencia permiten desarrollar una concientización para mejorar el recojo y disposición de los residuos sólidos.

Ascue (2020) en su trabajo de investigación con estudiantes del cuarto grado de una institución educativa en Paucartambo, tuvo como objetivo la mejora del nivel de CE a través de actividades que fortalezcan el sentido ecológico en los estudiantes de dicha IE desarrolló un estudio de diseño aplicativo, cuasi experimental, las conclusiones a las que llegó en la investigación fueron que para contribuir en el desarrollo de la CE, se debería mejorar el conocimiento de las causas de la contaminación ambiental así como los riesgos que conlleva en perjuicio de la salud de los pobladores.

Por su parte Ponce (2020), en su investigación relacionando la EA y la CE en una IE de Huacho, se trazó como objetivo determinar la relación que existe entre estas dos variables de estudio, el tipo de investigación fue descriptivo y correlacional y diseño no experimental, analizando el resultado de sus variables concluyeron que existe una correlación entre la E A y la CE en los estudiantes.

Con respecto al ámbito regional o local mencionamos el trabajo de Pérez (2021), realizó una investigación en Mórrope con estudiantes del V ciclo cuyo objetivo fue la creación de un programa de educación ambiental para desarrollar la Conciencia Ecológica, fue un estudio de enfoque cuantitativo, el tipo de estudio es descriptivo propositivo, se llegó a la conclusión que en los estudiantes de la institución educativa # 11229 de Mórrope existe poca CE manifestada en las diferentes respuestas obtenidas de los cuestionarios que se usaron como instrumentos de medición.

Por otro lado Gil (2020), hizo un análisis del aprendizaje de la Educación Ambiental desde el análisis del paradigma de Edgar Morin, el objetivo fue determinar las estrategias pedagógicas necesarias para lograr que los estudiantes logren interiorizar y aplicar la EA en su vida profesional, la investigación fue de diseño descriptivo propositivo, utilizando los cuestionarios para la medición, llegó a la conclusión que existe la necesidad de integrar en la educación básica el tema ambiental, lo que implicaba el compromiso por parte de toda la comunidad educativa.

Otro trabajo en el ámbito regional es el propuesto por Flores y Quispe (2020) cuyo objetivo fue la elaboración de un programa de ecoeficiencia con el fin de incentivar la Educación Ambiental. La metodología utilizada fue la entrevista, se utilizó como instrumentos las encuestas y se abasteció de los recursos necesarios para la formulación del programa, se concluye que hay una deficiencia en la generación de programas ambientales que inciden en generar conciencia ecológica en los estudiantes.

Al aplicar las estrategias como parte del trabajo investigativo, los maestros, estudiantes, directivos y comunidad en general se beneficiaron.

El Currículo Nacional de Educación Básica (MINEDU, 2016), contempla el enfoque ambiental de manera transversal es decir trata de que todas las áreas impulsen el desarrollo de la EA en sus competencias. Las I.I.EE. proporcionan un espacio adecuado para sensibilizar y motivar a los estudiantes en la mejora de la CE y preservar el medio ambiente.

Se fortalecieron los procesos didácticos y metodológicos partiendo desde la formación del docente, debemos lograr que los maestros en formación puedan lograr desarrollar sus

competencias ambientales, lograr concientizar a ellos para que realicen el efecto multiplicador en los estudiantes y podamos ir avanzando en este propósito de ser responsables con el planeta. Se revisaron los diferentes aspectos relacionados a los ejes educativos en la educación superior con énfasis en las estrategias pedagógicas que se deben de realizar para lograr concientizar a los estudiantes. Considero necesario este aporte para poder estructurar el trabajo de investigación en cuanto a las deficiencias del sistema educativo en la escasa utilización de estrategias pedagógicas para enseñar de forma transversal la educación ambiental.

Otros investigadores sostuvieron que educar para concientizar en el cuidado medioambiental, se debe considerar que los términos de desarrollo sostenible y educación para la preservación deben estar estrechamente relacionados, se deben emplear estrategias de enseñanza como el ABP entre otras.

De acuerdo a los antecedentes revisados creo que es necesario fortalecer las estrategias en educación ambiental para formar ciudadanos ecológicamente responsables y comprometidos con el cambio y cuidado de la naturaleza. La escuela es un punto de partida fundamental para empezar a formar líderes en cuidado ambiental, preservación de recursos naturales, cuidado de los ecosistemas y sobre todo ser ambientalmente responsables.

Se debe fomentar una educación ambiental en valores, que se tenga respeto y se comprometan verdaderamente a ser generadores del cambio que tanto necesitamos para que nuestro planeta y todos los que interactuamos con él vivamos en armonía.

Varios problemas ecológicos amenazan las condiciones de vida de los humanos, la evidencia de la destrucción del medio ambiente ecológico es obvia y los efectos son difíciles de estimar. La educación es considerada como la solución fundamental. Por esta razón, la escuela debe hacer cambios oportunos para hacer frente a la tendencia de los tiempos, y los maestros deben reconsiderar la entrega efectiva de conocimientos y así lograr que los estudiantes logren sus objetivos. Los maestros, al ser la primera línea de enseñanza, deben integrarse en el entorno de enseñanza, en el tiempo digital y de información, para mejorar el efecto de la enseñanza en educación ambiental.

Estos estudios demostraron que la educación ambiental en el mundo viene enfrentando desde hace mucho tiempo obstáculos, debilidades y desafíos en su camino, prueba de ello son las constantes agresiones que sufre la Tierra y los seres vivos que habitamos en ella, nos estamos quedando sin recursos, estamos haciendo un uso desproporcionado de alguno de ellos y cada día estamos debilitando más nuestro planeta.

El presente estudio desarrolló estrategias o metodologías para que los estudiantes de una IE de Chiclayo fortalezcan su conocimiento sobre los temas relacionados con la EA y logre

desarrollar en ellos actitudes y comportamientos adecuados con la finalidad de tener ciudadanos críticos y reflexivos que den soluciones y participen activamente en la mejora de nuestro planeta.

2.2. Teorías relacionadas al tema

El presente estudio se sustentó teóricamente en el constructivismo pedagógico que según diversos autores entre ellos Serrano (2011), deriva de tres corrientes o fuentes, la psicológica, la filosófica y la pedagogía. Iniciándose con Piaget, Kant y la pedagogía activa de Montessori, el descubrimiento de las necesidades de Decroly, la teoría de la individualidad de Pestalozzi, la teoría del oprimido de Freire y Dewey quienes defienden el papel de la actividad en el proceso de aprendizaje

Ausubel enfatiza en cómo el aprendizaje se hace significativo como elemento integrador, donde el aprendizaje se hace posible cuando se logra el anclaje con conocimientos que los estudiantes ya tienen en su esquema mental.

Reflexionando sobre cómo se lleva a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje según el constructivismo, se puede establecer que el proceso E-A es una interacción dialéctica entre lo que sabe el docente y los estudiantes, que entran en problematización, contradicción e intercambio de ideas, para llegar a una conclusión productiva y significativa: el aprendizaje. El constructivismo se basa en la manera de comprender el funcionamiento del cerebro humano, como opera las diferentes zonas en la generación de los aprendizajes.

La Educación Ambiental concepto y evolución.

Hoy en día la educación ambiental necesita que sea impulsada desde la escuela y los centros de enseñanza superior; de los trabajos que tenemos como antecedentes se han determinado en diferentes partes del mundo y nuestro país que carecemos de programas que estén implementados o se encuentren enmarcados en los PEI o que se realicen los temas de manera transversal.

Según lo señalado por Acosta et al (2020)., la EA es un instrumento necesario que se debe de aplicar en la educación básica y en la educación superior, inciden que es necesario para lograr tener ciudadanos comprometidos y ecológicamente responsables con los cambios en los ecosistemas. Hacerlos partícipes del cambio generaría en ellos motivos suficientes para lograr desarrollar las políticas de cambio que se quiere, partiendo desde la escuela y continuando en la universidad.

La EA permite tener los conocimientos y criterios necesarios para emprender cambios, trabajando de manera colaborativa, y transversal generando compromisos colectivos con el liderazgo del estado a través de políticas educativas eficientes articuladas con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), herramienta importante para lograr la sustentabilidad del planeta (ONU,2015)

Cumba (2020), sostiene que la educación ambiental a lo largo de la historia ha sido el medio para fomentar el cuidado y preservación del entorno por parte de la población, y es necesario fomentar e implantar estrategias o programas de educación ambiental para generar en los estudiantes una conciencia ecológica.

Resulta preocupante que muchas especies de animales de vida terrestre y acuática se encuentran en peligro de extinción como consecuencia del impacto negativo en sus hábitats. La EA no es un concepto nuevo, pero en la última década está enfocada en formar ciudadanos responsables y comprometidos con la naturaleza desde los primeros años de la escuela (Villanueva,2018).

Otros autores afirman que la EA cumplirá con su objetivo solo si se deja de tener la enseñanza bancaria, donde no se le permite al estudiante desarrollar su sentido crítico y de responsabilidad social, el parametrado y hacer que sus conocimientos sobre los problemas de la contaminación lo aprendan de memoria, no contribuye en nada significativo el aprendizaje escolar (Merino et al, 2017).

Llopiz et al. (2020), consideran que actualmente la EA es considerada como una educación para el Desarrollo Sostenible que permite el mejoramiento de todas las condiciones para poder propiciar la calidad de vida de los seres vivos, donde exista una relación armoniosa entre la naturaleza y los individuos.

Desarrollar la EA en las escuelas permite formar ciudadanos que fomenten el desarrollo sostenible.

Dimensiones de la educación ambiental

La sociedad no se puede aislar ni mantenerse al margen de la dinámica de los ecosistemas, somos parte de uno de ellos y como integrantes tenemos que interactuar respetando y cuidando el entorno. Hablamos de bien común dentro de uno de los enfoques transversales del Currículo Nacional y en este caso se refiere a que nosotros como ciudadanos responsables en nuestro rol docente y los estudiantes como ciudadanos en formación debemos entender que existen enlaces o nexos que se tiene que fortalecer cada vez más en procura de tener un ambiente mejor conservado y un lugar para vivir que se vuelva muy sostenible en el tiempo. Pensemos siempre en los que vienen después de nosotros.

Según Sauvé (2014) se consideran tres dimensiones para la EA:

La dimensión  tica de la educación ambiental: está dimensión se refiere a nosotros como seres humanos que somos y nuestra lucha por respetar y encontrar valores que nos permitan de manera armoniosa vivir en un ambiente cuidado y de respeto, se refiere a la forma de vida que llevamos y nos invita a pensar en el mundo que vamos a dejar para las futuras generaciones.

Entonces bajo esas premisas es necesario que nos cuestionemos, para que de esta manera reflexiva y crítica asumamos los roles que nos corresponden y la conducta como ser humano que debemos asumir (Sauvé 2015). Se promueve una relación recíproca con la naturaleza y el ambiente.

La dimensión crítica de la educación ambiental:  ticamente podemos determinar el daño que estamos causando o de qué manera estamos afectando a los individuos en una comunidad, lo cual es un punto muy importante en la generación del valor de conciencia ecológica que queremos conseguir, pero hace falta formar un pensamiento crítico, que sea también reflexivo y que contribuya al análisis de los procesos complejos entre la naturaleza y los seres humanos. Al analizar estos procesos con un sentido crítico y un compromiso para formar ecociudadanos responsables, estaremos en la capacidad de insertarnos en los procesos políticos de manera pertinente y adecuada, para poder generar cambios en la toma de decisiones y generar políticas ambientales más consecuentes con la realidad ambiental.

Desarrollar un proceso crítico está establecido en el Currículo Nacional, es parte de sus fundamentos para que los estudiantes se desarrollen de manera autónoma y logren los aprendizajes con mucha significancia en su vida escolar y no escolar, se forman estudiantes para que sean ciudadanos que participen y se inserten de manera adecuada en los diferentes procesos que dinamizan los procesos ecológicos.

Sauvé (2013), “el ejercicio del razonamiento crítico se encuentra al margen de la corriente dominante de la transmisión del saber; pero, sobre todo, la pedagogía crítica — emancipadora— tiene dificultad para desplegarse en la cultura institucional ambiental” (p. 19). En el Perú, desde el siglo XIX se empiezan a desarrollar modelos educativos que van de acuerdo con las necesidades culturales y del territorio.

Históricamente se gestaron muchas teorías que luchan contra un sistema opresor en cuanto al desarrollo de nuestras inteligencias, que no te permite realizar o desarrollar tu pensamiento crítico y buscan que tengamos un conocimiento o una “educación bancaria” como lo decía Freire, si logramos emanciparnos de esa educación seremos seres más creativos y participaremos de una manera directa en nuestro desarrollo como persona y como nación.

El proceso educativo debe ser transformador, tanto el que enseña como el que aprende, deben prepararse para enfrentar estos grandes retos que nos pone la educación moderna, no solo en el plano cognoscitivo sino también en el que se refiere a los valores y a los sentimientos. Las prácticas educativas de este siglo están encaminadas a que los estudiantes desarrollen su pensamiento crítico, realicen trabajos colaborativos, trabajen en equipo, se busca que sean solidarios y sobre todo que encuentren diferentes soluciones a un problema, que se genere la discusión como una herramienta fortalecedora de sus aprendizajes y de su desarrollo académico.

Dimensión política de la educación ambiental: Sauv e y Villamagne (2015) indican que la educaci3n ambiental en los últimos años ha estado luchando por que en la sociedad se comprenda y se tenga bien en cuenta lo que es la naturaleza y la importancia de su cuidado por nosotros. Lo que se ve ahora en el mundo es una sociedad que en la dinamizaci3n de sus procesos productivos no respeta y más bien transgrede de forma reiterada a la naturaleza, contaminando cada vez más. Es un reto difícil para los educadores y los formadores en general, pero se deben procurar los cambios en la política educativa y asumir compromisos de manera inmediata, trabajen con los estudiantes en esa perspectiva, busquen mecanismos que fortalezcan su empoderamiento y desde esos espacios luchen por un mundo mejor. Aprendan a trabajar en equipo, formar alianzas, generar estrategias y llevar a cabo prácticas de manera colectiva que los conduzcan a preservar el espacio de vida en el que se encuentran.

Dimensiones de la Conciencia Ecol3gica (CE)

Apoyándome en Jiménez y Lafuente (2010), entre otros autores en el presente trabajo vamos a determinar el nivel del valor de la Conciencia Ecol3gica que está referida en su conjunto a lo que percibimos, sabemos y opinamos sobre el medio ambiente, y también como contribuimos a mejorar la relaci3n en cuanto a la protecci3n y mejoramiento de las dificultades ambientales que se presentan. Esta variable es multidimensional y en el presente estudio vamos a desarrollar cada una de ellas. Las dimensiones de la CE son: cognitiva, afectiva, conativa y activa.

Dimensi3n de conciencia cognitiva. Según Exp3sito (2017), esta dimensi3n está referida a cuánta informaci3n procesamos y cuánto sabemos sobre el tema ambiental, quienes son los responsables de dirigir la política ambiental en el país y como est n funcionando los organismos encargados de la ejecuci3n de los planes de mejora ambiental en los diferentes entornos en los que nos encontramos o tenemos algún conocimiento por indagaciones hechas de manera directa o indirecta.

En las IIEE este tema debe ser tratado de manera transversal y permanente, incluirlo en el PEI y debe ser analizado y reformulado observando las metas alcanzadas.

Bertoni y López (2010) señalan la importancia del conocimiento: Social, político, económico, físico y ambiental de los espacios para generar acciones en pro de la sostenibilidad del ambiente.

Cuenca (2006) incide que el estado en sus políticas educativas no solo debe considerar el enfoque ambiental, sino que se deben implementar nuevas estrategias pedagógicas para lograr el desarrollo de estas competencias en los estudiantes, generando esta conciencia frutos muy beneficiosos en la protección y conservación de las diferentes especies que habitan el planeta. La dimensión conciencia afectiva. Para los fines de nuestra investigación esta dimensión la considero como el grado de conexión a las creencias y valores relacionados al cuidado y responsabilidad del medioambiente (Gomera, 2015).

Al respecto Báez (2016), afirma que la “sensibilidad ambiental muestra como los problemas del medio conciernen al individuo en calidad de interés, afectación o preocupación hacia las problemáticas ambientales” (p.369)

Esta dimensión ha sido considerada por su utilidad en las creencias ambientales, que sirven de apoyo a la conciencia ambiental (Gomera, 2015).

La dimensión conciencia conativa. Son las diferentes manifestaciones en relación a las actitudes ambientales de los estudiantes o las personas que le permiten tener criterios, sentimientos y valoraciones ya sean positivas o negativas sobre el medioambiente y que estas van a condicionar su accionar con el entorno. Según Gomera (2015) esta dimensión se refiere a que los estudiantes actúan frente a un cambio en el ambiente de manera positiva poniendo en primer lugar de sus prioridades al medio ambiente.

La dimensión activa. Esta dimensión trata del accionar de los estudiantes para beneficio de nuestro entorno. Esta dimensión tiene relación con la actuación de los estudiantes realizando procesos o procedimientos a favor de la conservación y protección de nuestro ecosistema y donde realiza acciones como reciclar, limpiar, sembrado de árboles, jardines verticales, biohuertos, etc. en procura siempre de mantener el ambiente menos contaminado.

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)

Los ODS se han constituido en un proceso necesario pero que a lo largo de su aplicación no se ha tenido el suficiente impulso para concretarlos desde su concepción en el año 2015. Estamos a menos de 10 años del periodo que se puso como meta (2030) y todavía perduran los problemas tanto ambientales como sociales y económicos en el mundo. Cumplir los ODS implica una gran participación y compromiso de la población y los gobernantes en cada

nación, no basta con incluirla en los programas educativos, sino que se debe velar por el cumplimiento de cada uno de ellos para eliminar las brechas de pobreza, salud, educación, trabajo, etc. y procurar tener un espacio adecuado donde se pueda vivir. (ONU, 2015)

En cuanto a la enseñanza de los ODS en las escuelas, he realizado una búsqueda en la plataforma de Google y no hay muchos o son escasos sobre todo los referentes a la educación ambiental a pesar que estos objetivos están planteados desde el 2015.

Los ODS son 17; el cumplimiento de ellos nos llevará a terminar con el hambre en el mundo, poner fin a la pobreza, procurar la salud y bienestar de todos, lograr una educación de calidad donde todos estén integrados y se realicen contextualizaciones de sus planes de estudio, el empoderamiento de las mujeres y la defensa de sus derechos así como también tener derecho al agua y saneamiento, acceso a la energía, tener trabajos dignos, fomentar el desarrollo industrial comprometido con el control de emisión de gases y partículas contaminantes al ambiente, reducción de las desigualdades, tener ciudades sostenibles, fomentar la producción y el consumo responsable, frenar el cambio climático, respetar la vida marina, proteger los ecosistemas terrestres, la defensa de los derechos humanos y la participación ciudadana para exigir al gobierno su compromiso con los objetivos planteados.

Para la finalidad del presente trabajo de investigación voy a describir cuatro ODS; tres de los cuales tienen que ver con el medioambiente y uno con la educación.

ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

Este es un objetivo que se considera como uno de los pilares para lograr los demás y salir de la pobreza tanto económica como cultural y social, pero las cifras de la cantidad de alumnos fuera de las aulas al 2018 constituían casi la quinta parte de los pobladores del mundo en edad escolar, además con la pandemia este número se incrementó. Se demuestra que los estudiantes no están preparados para rendir una evaluación estandarizada, los resultados que se han obtenido demuestran un bajo nivel en las competencias de matemática y comunicación.

Con la pandemia la ausencia a las aulas se hizo muy notoria 1 600 millones de estudiantes estaban sin asistir a las escuelas y el otro problema asociado a esto es que muchos de ellos dependían de los alimentos que se les proporcionaba en el colegio.

Esta ausencia y la modalidad misma en que se desarrollaron las clases ha permitido que la brecha se agrande y la comprensión lectora y la capacidad de resolución de problemas o competencias matemáticas disminuyeron ostensiblemente, hoy estamos ante un gran reto, con el regreso para este año a las clases presenciales se espera que se generen estrategias

adecuadas por parte de los maestros para lograr que los procesos pedagógicos referidos a la motivación y metacognición se desarrollen de manera adecuada.

Entre los ODS relacionados con la preservación del planeta se tienen:

ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

En los últimos 10 años lo que sabemos es que las temperaturas se van incrementando cada vez más y el planeta cada vez pierde más ecosistemas.

El año 2022 cerró como el año más caluroso en el mundo siendo el quinto año consecutivo con incremento de temperatura. Actualmente en inicios de año por ejemplo en Europa no se está viviendo el invierno de manera intensa, las temperaturas no están descendiendo como en otros años. Este cambio trae consecuencias muy graves a la diversidad biológica, se reportan derretimiento de los glaciares, aumento de las temperaturas del mar, la desaparición de las especies, los incendios forestales, etc.

El pacto de Glasgow reafirma los acuerdos de París (2015), y exige que se incremente en el doble el apoyo económico a los países en desarrollo para la adecuación de sus políticas de acción contra el cambio climático. Los acuerdos que se tomaron van en la línea de lograr un mundo que se pueda desarrollar pero con responsabilidad social y cuidando el ambiente, entre los acuerdos a los que se llegaron son: reafirmar el acuerdo de París que pide limitar el incremento a 2° C como promedio anual, se acordó que los países deben de poner su máximo esfuerzo en esta década para la reducción del CO₂ en un 45%, otro acuerdo es el abandono de combustibles fósiles lo cual de por sí es una medida que de llevarse a cabo en su totalidad sería muy beneficioso, pero las críticas y los entendidos no le auguran mucho éxito.

ODS 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los mares, los océanos y los recursos marinos

La atención necesaria al mar y los océanos ya que ellos nos dan ingentes cantidades de recursos que se aprovechan en la alimentación de la población, así como la generación de otros nutrientes. Si nos ponemos a pensar que el planeta en que vivimos está constituido en su mayoría por agua, quizás analicemos con mayor detenimiento su importancia, por ejemplo, nos preguntamos por qué es importante el ciclo hidrobiológico del agua, por qué debo respetar la veda de las especies, por qué siempre se reportan que la vida marina está en peligro, etc. y todas las respuestas analizadas nos llevarán a tener conciencia de la importancia de la vida marina.

Actualmente se vive una crisis por los contaminantes y los océanos no han sido ajenos a este proceso realizado por nosotros mismos, se reportan muchas especies atrapadas en redes, muertas por comer plástico, mayor contaminación por mercurio, los mares se están

convirtiéndose en cloacas humanas, los países no construyen plantas de tratamiento de aguas servidas en consecuencia estas terminan siendo depositadas en el mar.

Debemos poner énfasis en proteger los ecosistemas, se deben de realizar gestiones adecuadas por parte de los organismos estatales como por ejemplo controlar de manera efectiva y sancionadora los derrames de petróleo, la sobre pesca, la utilización de técnicas de pesca inapropiadas, regular la contaminación marina, etc.

ODS 15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad

Debemos detener de manera drástica la desaparición de los bosques, se reportan que anualmente desaparecen 15 millones de Ha de bosques, lo que implica que muchas especies de animales de toda especie están desapareciendo o extinguiéndose, nosotros somos los beneficiarios directos de estos recursos, porque no solo provee alimentos y espacios para vivir sino que son los controladores naturales del efecto negativo que tienen los GEI, ya que a través de su proceso fotosintético natural las plantas absorben el dióxido de carbono y a cambio nos proporciona oxígeno.

Debemos comprometernos a ayudar evitando la desertificación por la tala indiscriminada, pérdidas de hábitats de las especies, todo tipo de comercialización de plantas o animales, promovamos desde la escuela una cultura de protección y respeto a los hábitats naturales y a las especies que se encuentran en ellos, valoremos los recursos naturales.

III. MÉTODO

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

El presente trabajo se trató de una investigación aplicada y un diseño experimental en su modalidad cuasi experimental con grupo de control en el cual predomina el enfoque cuantitativo con propuesta (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Este tipo de investigación se caracteriza porque el sujeto de estudio no se selecciona de forma aleatoria.

Para la investigación se aplicará un pretest y postest en el grupo experimental y de control, con la finalidad de determinar el comportamiento de la variable dependiente.

El diagrama que corresponde al estudio es el siguiente:

G1 O1 X O2

G2 O3 — O4

G1= Grupo experimental

G2= Grupo de control

X= Variable independiente

O1 y O2 = valores pretest

O3 y O4= valores pos-test

3.2. Variables, Operacionalización (enfoque cuantitativo)

Definición conceptual variable independiente: Es la variable que el investigador manipuló, llamada también variable causa o tratamiento, la manipulación de esta variable se realiza para establecer el efecto en la variable dependiente. (Oyola, 2021)

La EA, es un proceso pedagógico cuya finalidad es que los estudiantes aprendan a desempeñarse de manera colaborativa y desarrollen su pensamiento crítico en el abordaje de las situaciones problemáticas que se le proponen en función a la EA y sus dimensiones.

Definición operacional de la V.I.

La Educación Ambiental (V.I) ejerce una influencia significativa en la formación de la CE en los estudiantes del nivel secundario de la I.E. “Santa Ángela” de Chiclayo.

Definición conceptual de la variable dependiente: Es aquella que reflejó los resultados de la manipulación por parte del investigador de la variable independiente.

V.D: Conciencia Ecológica: Esta variable se sustenta en la manera de lograr los conocimientos científicos adecuados lo cual le permite al estudiante tener un sustento sólido para poder responder a los diferentes cuestionamientos sobre los acontecimientos o hechos que se encuentre estudiando. Al investigar los estudiantes se cuestionan y relacionan el problema ambiental con sus saberes previos y sobre eso tratan de dar solución o encontrar las respuestas correctas a sus planteamientos, empleando para ello las diferentes estrategias, ensayando y aplicando las metodologías indicadas para llegar a la solución del problema. (MINEDU,2016)

Definición operacional de la variable dependiente: Es la manera en que los estudiantes movilizaron sus capacidades relacionadas a competencia en estudio. En este caso se medirá de qué manera la EA logra movilizar sus capacidades para desarrollar la conciencia ecológica en los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la IE Santa Ángela-Chiclayo.

3.3. Población, muestreo y muestra (enfoque cuantitativo)

La población de la investigación estuvo constituida por los estudiantes del 5to año nivel secundario de la I.E. Santa Ángela-Chiclayo, según la nómina de matrícula asciende a 236 estudiantes y la muestra de estudio por 45 estudiantes del 5to grado de educación secundaria. Su selección se hizo considerando los criterios de accesibilidad, homogeneidad y representatividad

Criterios de selección, por la naturaleza de la investigación se incluyó a todos los estudiantes del 5to año de secundaria matriculados y que asisten a clases.

Tabla 1

Población de estudiantes de 5to año de secundaria IE Chiclayo

Grado y sección	Hombres	Mujeres	Total
5to Año A	6	16	22
5to Año B	8	15	23
Total	14	31	45

Elaboración propia

Muestra de estudiantes del 5to grado de secundaria de la I.E. de Chiclayo

Tabla 2

Muestra de estudiantes del 5to grado de secundaria de la I.E. de Chiclayo

Grupo	Grado y sección	Total
Grupo Experimental	5to "B"	23
Grupo Control	5to "A"	22

Elaboración propia

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

De acuerdo con la investigación propuesta se empleó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento, para caracterizar el objeto de la investigación, y el método inductivo-deductivo para determinar la correspondencia entre la estrategia planteada y su impacto en la variable dependiente. Arias (2020)

Con respecto a los métodos empíricos se utilizaron un pre test de evaluación de la variable Conciencia Ecológica, con la finalidad de diagnosticar la situación en la que se encontraban los estudiantes de 5to año de secundaria de una IE en Chiclayo. Del Villar (2020)

Referente a los equipos y materiales, fueron de mucha utilidad la información encontrada en las páginas web especializadas y se trabajó directamente con los estudiantes a través de sesiones de clases, con la finalidad de obtener buenos resultados en la investigación propuesta.

Para determinar el nivel del logro de los estudiantes sobre la competencia conciencia ecológica en el estudio se aplicó como instrumento de evaluación: la rúbrica.

Esta se consideró en los momentos de inicio como pre test y al final postest. El instrumento que fue utilizado para la medición de la VD fue uno que ya se encuentra validado en un estudio realizado por Lorenzo (2019)

El instrumento también fue sometido a juicio de expertos por tres profesionales altamente calificados en educación, dos con grado académico de Maestro y uno con grado de Doctor en Educación, los cuales validaron su aplicación.

La confiabilidad del instrumento se realizó mediante la aplicación de una prueba piloto a una población de 25 estudiantes, el resultado del alfa de Cronbach, fue de 0.893 considerado óptimo para su aplicación.

Tabla 3

Fiabilidad del instrumento

Estadística de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de ítems
0,893	30

3.5. Procedimientos de análisis de datos

Para realizar el presente trabajo de investigación se pidió la respectiva autorización a la dirección de la I.E. Se trabajó de manera directa con los estudiantes involucrados tanto en el grupo control y experimental.

La aplicación de la rúbrica sirvió como base para la planificación de las actividades a desarrollar durante las sesiones de aprendizaje. Durante el desarrollo se aplicaron rúbricas para evaluar las diversas capacidades o dimensiones de la variable CE, las cuales determinaron el nivel de avance o logro de los estudiantes.

En el presente trabajo se analizó los datos de cada dimensión comparando ambos grupos de estudio para determinar si efectivamente se comprueba la hipótesis.

Se contrastaron los resultados empleando tablas y gráficos en Excel y mediante el uso del programa estadístico SPSS versión 25.

3.6. Criterios éticos

El presente trabajo se desarrolló según lo establecido en el diseño de investigación de la Universidad Señor de Sipán, siguiendo el protocolo para la investigación y respetando los principios éticos de la institución.

Se respetó el derecho de autor siguiendo las normas establecidas cuando se realiza una investigación. También es importante tener en cuenta la veracidad de los datos recogidos de los grupos de control y experimental, ya que eso nos permitió determinar un buen estudio de investigación que conllevó a tener resultados reales y verificables.

3.7. Criterios de Rigor científico

La realización del presente trabajo se somete a los patrones de rigurosidad científica establecidos por la Universidad Señor de Sipán, además nos apoyamos en la investigación de Erazo (2011), quien sostiene que los criterios de rigor científico son necesarios para poder arribar a buenas conclusiones en una investigación científica.

El presente trabajo de investigación, se sustentará en criterios como la objetividad, validez y confianza que son necesarios para consolidar los resultados a los que nos llevara la investigación.

Tenemos que lograr que el proyecto sea consistente en el sentido que podamos establecer interacciones entre los diferentes conceptos y usarlos de manera coherente en la investigación. También es importante mantener la neutralidad o imparcialidad en la investigación, evitar los sesgos o preferencias que no tengan un sustento estadístico ni real, solo se debe reflejar los resultados obtenidos por los instrumentos de medición aplicados y el otro aspecto básico es la aplicabilidad de la investigación en otros espacios y que pueda replicarse como una buena estrategia para lograr la generación de conciencia ambiental en los estudiantes.

IV. RESULTADOS

Los resultados obtenidos se analizaron utilizando los métodos estadísticos mediante el programa Spss versión 25 así mismo se emplearon tablas y gráficos utilizando el programa de Excel 2019

Se presentan los resultados de cada grupo.

Resultados grupo control y experimental en el pretest

Tabla 4

Resultados grupo control y experimental en el pretest

Nivel	G.C. Pretest		G.E Pretest	
	f i	%	fi	%
Bajo	3	13,6	2	8,7
Medio	7	77,3	14	60,9
Alto	2	9,1	7	30,4
Total	22	100	23	100

En la Tabla 4 de acuerdo a los datos recolectados por medio del cuestionario de la dimensión Cognitiva de la VD, observamos que en el grupo control el 13,6% se encuentra en el nivel bajo, el 77,3% de los estudiantes del grupo control tienen un nivel de desarrollo medio y el 9,1% tienen un nivel Alto en lo que se refiere a la dimensión Cognitiva en el pretest.

Al analizar la Dimensión Cognitiva de la variable dependiente para el grupo experimental notamos que el nivel Bajo tiene un 8,7%, el nivel medio tiene un 60,9% y el nivel Alto es de 30,4%.

Con esta información se evidenció que los estudiantes tienen algunas dificultades para identificar alimentos saludables, bajo interés por la diversidad nacional y los efectos negativos del cambio climático.

Tabla 5*Resultados Dimensión Afectiva del pretest*

Nivel	G.C. Pretest		G.E. Pretest	
	fi	%	fi	%
Bajo	1	4,5	1	4,3
Medio	5	22,7	7	30,4
Alto	16	72,7	15	65,2
Total	22	100	23	100

Los resultados que se muestran en la Tabla 5 manifiestan con respecto al GC un nivel alto en lo que se refiere a la dimensión afectiva se observó que el 72,7% se encuentra en ese rango y el 22,7% se encuentra en el nivel Medio y el 4,5% corresponde al nivel bajo.

Los resultados de la dimensión Afectiva en el GE muestran un 4,3% en el nivel bajo, en el nivel medio se encuentran el 30,4% de los estudiantes y en el nivel alto está la mayor concentración con un 65,2%.

De acuerdo a las respuestas del cuestionario notamos que los estudiantes manifestaron ciertas conductas que favorecen la sostenibilidad del ambiente en cuanto se identificaron con el cuidado y conservación de áreas verdes.

Tabla 6*Resultados Dimensión conativa del pretest*

Nivel	G.C Pretest		G.E Pretest	
	fi	%	fi	%
Bajo	1	4,3	1	4,3
Medio	5	21,7	7	30,4
Alto	16	69,6	15	65,2
Total	22	100	23	100

En la Tabla 6 la Dimensión Conativa muestra un porcentaje significativo en los estudiantes del GC ya que el 69,6% de los estudiantes se encuentran en el nivel alto, el 21,7% en el nivel medio y el 4,3% están en el nivel bajo

Observamos que con respecto a la dimensión Conativa de la variable Conciencia Ecológica en el G.E. el nivel medio representa el 30,4% de estudiantes y el nivel alto está representado por el 65,2% de estudiantes, se observa también que el nivel bajo para esta dimensión es de 4,3% según el resultado del cuestionario.

Esta dimensión mostró en ambos grupos un compromiso intrínseco de querer hacer las cosas bien, comprometiéndose activamente en tareas que ayuden a preservar la vida de las especies en sus ecosistemas.

Tabla 7

Resultados de la Dimensión Activa del pretest

Nivel	G.C. Pretest		G.E. Pretest	
	fi	%	fi	%
Bajo	0	0	0	0
Medio	11	50	10	43,5
Alto	11	50	13	56,5
Total	22	100	23	100

En la Tabla 7 el GC tienen un nivel medio y alto de la dimensión activa se encuentran con 50% cada una.

En cuanto al G.E. la dimensión activa de la VD y observamos que en el nivel medio hay 43,5% de estudiantes y en el nivel alto muestra un 56,5%.

En la preprueba se nota que los estudiantes tienen un porcentaje alto que determina sus buenos hábitos ambientales domésticos y realización de la segregación de residuos sólidos domiciliarios, así como la conservación y cuidado de la luz y el agua.

Tabla 8

Comparación en porcentajes de las dimensiones del grupo control y experimental en el pretest

NIVEL	DIMENSIÓN N 1		DIMENSIÓN N 2		DIMENSIÓN N 3		DIMENSIÓN N 4	
	GC %	GE %						
BAJO	13,6	8,7	4,3	4,3	4,3	4,3	0	0
MEDIO	77,3	60,9	21,7	30,4	21,7	30,4	50,0	43,5
ALTO	9,1	30,4	69,6	65,2	69,6	65,2	50,0	56,5

En la Tabla 8 observamos que al comparar los porcentajes entre las dimensiones de cada grupo obtenemos los siguientes resultados: en cuanto a la dimensión cognitiva de la variable Conciencia Ecológica en el grupo control se tiene un 13,6% y en el grupo experimental un 8,7% en el nivel bajo. En el nivel medio hay una diferencia porcentual del 16,4% entre el GC y GE y un 21,3% de diferencia en el nivel Alto entre ambos grupos.

En la dimensión afectiva de la variable dependiente conciencia ambiental en el nivel bajo ambos grupos tienen 4,3%, en el nivel medio el GC tiene un 21,7% y el GE 30,4% y en el nivel alto el GC tiene 69,6% y el GE 65,2%.

La dimensión conativa de la variable conciencia ecológica nos muestra que el nivel bajo es del 4,3% tanto en el GC como en el GE, el nivel medio para el GC es de 21,7% y 30,4% para el GE y para el nivel alto es de 69,6% para el GC y 65,2% para el GE.

Para la dimensión activa de la conciencia ecológica se observa que el GC y el GE tienen 0% en el nivel bajo, en el nivel medio 50% le corresponde al GC y 43,5 al GE, el nivel medio se encuentra en el 50% para el GC y 43,5% para el GE, para el nivel alto el GC muestra el 50% y el GE 56,5%

Tabla 9*Resultados variable Conciencia Ecológica en el pretest*

Nivel	Grupo Control		Grupo Experimental	
	f	%	f	%
Bajo	1	4,3	0	0
Regular	11	47,8	12	52,2
Alto	10	43,5	11	47,8
Total	22	100	23	100

En la tabla 9, los resultados de la variable Conciencia Ecológica según el cuestionario aplicado muestran que existe un 4,3% del GC en el nivel bajo y 0% de estudiantes del GE, en el nivel regular el GC tiene el 47,8% de estudiantes en ese nivel y el GE tiene 52,2% y en el nivel alto el GC tiene 43,5% mientras que el GE 47,8%

Realizado la aplicación del cuestionario a ambos grupos parte de la investigación y luego de procesados las bases de datos sacando las frecuencias y porcentajes respectivos, se procedió a realizar la estadística inferencial

Análisis Inferencial

Para determinar la validez de la hipótesis y debido al tamaño de la muestra usamos el estadístico de prueba Shapiro-Wilk

Ho= Los resultados en el grupo control y grupo experimental son normales

Ha= Los resultados en el grupo control y grupo experimental no son normales

n.s.= 5% = 0,05

Tabla 10*Prueba de Shapiro-Wilk pretest GC y GE*

		Grupos pretest	Shapiro-Wilk		
			Estadístico	gl	Sig.
			co		
Dimensión pretest	Cognitiva	Pretest G. control	,903	22	,034
		Pretest G. experimental	,978	23	,870
Dimensión Afectiva pretest		Pretest G. control	,925	22	,095
		Pretest G. experimental	,968	23	,649
Dimensión Conativa pretest		Pretest G. control	,905	22	,037
		Pretest G. experimental	,879	23	,010
Dimensión Activa pretest		Pretest G. control	,947	22	,280
		Pretest G. experimental	,973	23	,765
Conciencia pretest	Ecológica	Pretest G. control	,924	22	,094
		Pretest G. experimental	,977	23	,851

Se realizó la investigación con una muestra de 45 estudiantes, lo que me permite aplicar la prueba de Shapiro- Wilk para hallar la normalidad. Se observa que tanto la dimensión cognitiva como la dimensión conativa, en uno de sus valores de significancia no posee una distribución normal por ser menores a 0.05, en este caso se aplica el estadístico de U de Man Whitney para comprobar si los grupos empiezan en igualdad de condiciones.

Tanto las dimensiones afectiva y activa; como el total que es la conciencia ecológica, si cumplen con la normalidad al tener sus valores de significancia mayor a 0.05. En este caso se utilizará la prueba T de Student para muestras independientes para comprobar si los grupos empiezan en igualdad de condiciones.

Para mayor confianza del estudio se comprobó si los grupos empiezan en las mismas condiciones.

Esto se hace solo con los pretest para asegurarse que ambos grupos empiezan la prueba igual, sin que ningún grupo tenga ventaja sobre el otro.

Tabla 11

Prueba de U Mann-Whitney para el pretest

Rangos				
	Grupos pretest	N	Rango promedio	Suma de rangos
Dimensión Cognitiva pretest	Pretest G. control	22	20,18	444,00
	Pretest G. experimental	23	25,70	591,00
	Total	45		
Dimensión Conativa pretest	Pretest G. control	22	23,45	516,00
	Pretest G. experimental	23	22,57	519,00
	Total	45		

Tabla 12

Estadísticos de prueba

	Dimensión Cognitiva pretest	Dimensión Conativa pretest
U de Mann-Whitney	191,000	243,000
W de Wilcoxon	444,000	519,000
Z	-1,411	-,228
Sig. asintótica(bilateral)	,158	,819

a. Variable de agrupación: Grupos pretest
Se comprueba que ambas dimensiones empiezan en igualdad de condiciones, ya que su significancia asintótica es mayor a 0.05

Tabla 13*Prueba T para grupos Pretest*

Estadísticas de grupo					
	Grupos pretest	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Dimensión Afectiva pretest	Pretest G. control	22	31,18	5,712	1,21
	Pretest G. experimental	23	30,74	5,163	1,07
Dimensión Activa pretest	Pretest G. control	22	28,45	4,459	,951
	Pretest G. experimental	23	29,52	4,814	1,00
Conciencia Ecológica pretest	Pretest G. control	22	105,64	16,375	3,49
	Pretest G. experimental	23	108,91	14,557	3,03

Tabla 14*Prueba T de muestras independientes*

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
Dimensión Afectiva pretest	Se asumen varianzas iguales	,018	,893	,273	43	,786
	No se asumen varianzas iguales			,272	42,102	,787
Dimensión Activa pretest	Se asumen varianzas iguales	,117	,734	,771	43	,445
	No se asumen varianzas iguales			,772	42,959	,444
Conciencia Ecológica pretest	Se asumen varianzas iguales	,016	,901	,710	43	,481
	No se asumen varianzas iguales			,708	41,896	,483

Se comprueba que ambas dimensiones empiezan en igualdad de condiciones, ya que su significancia asintótica es mayor a 0.05

Ahora tenemos que verificar si hay diferencias entre el grupo control y el grupo experimental

RESULTADOS GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL EN EL POSTEST

Tabla 15

Resultados dimensión cognitiva postest

Nivel	Grupo Control		Grupo Experimental	
	f	%	f	%
Bajo	5	22,7	0	0
Regular	12	54,5	17	73,9
Alto	5	22,7	6	26,1
Total	22	100	23	100

De acuerdo a lo mostrado en la tabla 15, el 22,7% de los estudiantes del GC se encuentra en el nivel bajo y en el GE no hay estudiantes en este nivel, en el nivel regular se muestra el 54,5% en el GC y 73,9% en el GE; el 22,7% del GC y el 26,1% en el GE.

Los resultados en el postest de esta dimensión muestran que el grupo experimental logra tener los niveles de aceptación mayor que el grupo control, es decir tiene un mayor compromiso en cuanto a su relación con su entorno, cuidado de las áreas verdes y buscar información sobre contaminación y cambio climático.

Tabla 16

Resultados dimensión Afectiva postest

Nivel	Grupo Control		Grupo Experimental	
	f	%	f	%
Bajo	5	22,7	0	0
Regular	12	54,5	17	73,9
Alto	5	22,7	6	26,1
Total	22	100	23	100

En la tabla 16 se observa que el porcentaje de estudiantes en el nivel medio en el GC es 22,7% y en el GE no se encuentran estudiantes con ese nivel.

En el nivel regular el 54,5% del GC y el 73,9% del GE, y en el nivel alto el GC se encuentra en un 22,7% mientras que el GE tiene un 26,1% de estudiantes.

Se nota un ligero incremento en el nivel alto de la dimensión afectiva, es decir hay estudiantes que tienen un poco más de cuidado con las acciones beneficiosas a la conservación del medio ambiente.

Tabla 17

Resultados dimensión Conativa postest

Nivel	Grupo Control		Grupo Experimental	
	f	%	f	%
Bajo	1	4,5	0	0
Regular	7	31,8	4	17,4
Alto	14	63,6	19	82,6
Total	22	100	23	100

En esta dimensión se observa en la tabla 17, que el porcentaje de estudiantes del GE en el nivel alto es del 82,6% contra un 63,6% del GC, el nivel regular en el GE es de 17,4% y en el GC es de 31,8% y el nivel bajo no registra estudiantes del GE y un 4,5% representa a los del GC.

En esta dimensión los estudiantes del GE manifiestan un nivel alto de la dimensión conativa, lo que implica que tiene mayor predisposición para asistir a charlas o capacitaciones que le permitan realizar actividades en favor del planeta.

Tabla 18

Resultados dimensión Activa postest

Nivel	Grupo Control		Grupo Experimental	
	f	%	f	%
Bajo	0	0	1	4,3
Regular	10	43,5	9	39,1
Alto	12	52,2	13	56,5
Total	22	100	23	100

En la tabla 18, se observó que el nivel alto de esta dimensión no existe una diferencia muy significativa entre ambos grupos. Muestra también un 4,3% de estudiantes del GE en el nivel

alto y 0% de estudiantes del GC. En el nivel regular se encuentran el 39,1% del GE y el 52,2% del GC.

En esta dimensión los dos grupos se encuentran en un nivel alto de compromiso con el ambiente, cuidado de los recursos, separación de los residuos sólidos de manera ordenada y organizada.

Tabla 19

Resultados Variable Conciencia Ecológica postest

Nivel	Grupo Control		Grupo Experimental	
	f	%	f	%
Bajo	1	4,5	0	0
Regular	12	54,5	6	26,1
Alto	9	40,9	17	73,9
Total	22	100	23	100

Al procesar los resultados para la variable Conciencia Ecológica en el postest se observó una diferencia en el nivel alto del GE frente al GC, 73,9% de estudiantes contra un 40,9%, para el nivel regular el GC tiene 54,5% y el GE 26,1%, también se observó que en el nivel bajo el GE no tiene estudiantes en ese nivel, en cambio se tiene un 4,5% de estudiantes del GC. Los resultados muestran que de manera general la aplicación del programa de educación ambiental ha sido efectivo en su propósito.

Tabla 20

Prueba de normalidad post test

	Grupos postest	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Dimensión Cognitiva Postest	Postest G. Control	,985	22	,979
	Postest G. Experimental	,944	23	,217
Dimensión Afectiva Postest	Postest G. Control	,922	22	,082
	Postest G. Experimental	,877	23	,009
Dimensión Conativa Postest	Postest G. Control	,808	22	,001
	Postest G. Experimental	,943	23	,204
Dimensión Activa Postest	Postest G. Control	,948	22	,287
	Postest G. Experimental	,903	23	,029
Conciencia Ecológica Postest	Postest G. Control	,963	22	,560
	Postest G. Experimental	,955	23	,377

Se observa que las dimensiones Afectiva, Conativa y Activa no cumplen con la normalidad ya que algunos de sus valores son menores a 0.05. En este caso se aplicará la prueba de U de Man Whitney para comprobar si hay un incremento en los postest.

La dimensión cognitiva y el total de conciencia ecológica, si cumplen con la normalidad porque sus valores de significancia son mayores a 0.05. En este caso se aplicará la prueba T de Student para muestras independientes para comprobar si hay un incremento en los postest.

Tabla 21

Prueba de U Mann-Whitney Postest

Rangos				
	Grupos postest	N	Rango promedio	Suma de rangos
Dimensión Afectiva Postest	Postest G. Control	22	15,41	339,00
	Postest G. Experimental	23	30,26	696,00
	Total	45		
Dimensión Conativa Postest	Postest G. Control	22	18,66	410,50
	Postest G. Experimental	23	27,15	624,50
	Total	45		
Dimensión Activa Postest	Postest G. Control	22	22,66	498,50
	Postest G. Experimental	23	23,33	536,50
	Total	45		

Se observa un incremento en el rango promedio de la dimensión afectiva y conativa, pero en la dimensión activa el incremento es muy bajo

Tabla 22

Estadísticos de prueba Postest

Estadísticos de prueba^a			
	Dimensión Afectiva Postest	Dimensión Conativa Postest	Dimensión Activa Postest
U de Mann-Whitney	86,000	157,500	245,500
W de Wilcoxon	339,000	410,500	498,500
Z	-3,811	-2,182	-,171

Sig. ,000 ,029 ,864
 asintótica(bilateral)

a. Variable de agrupación: Grupos posttest

El nivel de significancia de las dimensiones Afectiva y Conativa es menor de 0.05 es decir que, si hay una diferencia significativa entre los posttest del grupo control con el grupo experimental, habiendo un incremento en el rango promedio del grupo experimental, lo que quiere decir que el método empleado ha sido efectivo.

En cambio, en la dimensión activa el nivel de significancia es mayor a 0.05, lo que quiere decir que el aumento en el rango promedio no es significativo.

Tabla 23

Prueba T Posttest Dimensión cognitiva

Estadísticas de grupo					
	Grupos posttest	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Dimensión Cognitiva Posttest	Postest G. Control	22	24,77	6,640	1,416
	Postest G. Experimental	23	26,43	5,053	1,054
Conciencia Ecológica Posttest	Postest G. Control	22	105,59	15,020	3,202
	Postest G. Experimental	23	115,74	14,514	3,026

Al observar la media se evidencia un ligero incremento en la dimensión cognitiva del grupo experimental sobre el grupo control. En el total que es la Conciencia ecológica se observa un incremento mayor en la media.

Tabla 24*Prueba para muestras independientes Postest Dimensión cognitiva*

Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias			
F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	
Se asumen varianzas iguales	1,649	,206	-	43	,349
No se asumen varianzas iguales			,942	39,220	,352
Se asumen varianzas iguales	,025	,876	-	43	,026
No se asumen varianzas iguales			2,303	42,729	,026

Se observa en la dimensión cognitiva que, aunque el grupo experimental presentó un ligero incremento en su media, ese incremento no es muy significativo ya que su nivel de significancia es mayor a 0.05 (0.349).

En cambio, en el total que es la conciencia ecológica la diferencia de la media del grupo experimental con respecto al grupo control si es significativa ya que su significancia es menor a 0.05 (0.026), es decir que el método en general si ha sido efectivo.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo a lo obtenido en el cuestionario por el grupo experimental y el grupo control, y analizando los valores porcentuales hallados en las diferentes dimensiones de la variable CE, vemos que existen en algunos casos similitudes con autores citados, por ejemplo, en la dimensión cognitiva se acercan a los datos obtenidos por Melgarejo (2016).

Existen estudios realizados por Gutiérrez (2021), donde se determina la importancia de la educación ambiental en el desarrollo de la conciencia ecológica de los estudiantes.

Los resultados encontrados en la investigación muestran que la aplicación del programa, realizado mediante las sesiones de aprendizaje si han influenciado en la mejora de la conciencia ecológica lo que se ha determinado por las pruebas estadísticas en los pretest y postest aplicados a los grupos de control y experimental, ya que al comparar los valores en el total de la variable dependiente Conciencia Ecológica se observa un incremento mayor en la media.

Se determinó que la diferencia entre el postest y pretest es significativa porque hay un incremento promedio en el rango del grupo experimental sobre el grupo control, coincidiendo en esta apreciación con Estrada et al. (2020) lo cual demostró que el método empleado ha sido efectivo.

Teóricamente el estudio se sustenta en el constructivismo pedagógico donde debemos motivar constantemente a los estudiantes para lograr desarrollar en ellos su pensamiento crítico y su afán por descubrir cosas nuevas. Aplicar programas focalizados y desarrollar aprendizajes basados en proyectos u otras modalidades van a movilizar en ellos su interés y curiosidad por descubrir y acercarse a la solución de problemas reales siendo parte activa de la solución.

Al realizar el análisis de la base de datos se notó que las dimensiones cognitiva y conativa no mostraban una distribución normal por ser menores al nivel de significancia elegido de 5% , por lo cual se aplicó el estadígrafo de U de Man Whitney para comprobar si los grupos empiezan en igualdad de condiciones.

Las otras dimensiones y la variable dependiente si cumplen la distribución normal por lo tanto se aplicó la prueba de T de Student para muestras independientes.

Para el pretest se realizó las pruebas estadísticas respectivas y se comprobó que ambos grupos empiezan en igualdad de condiciones.

El postest se realizó luego de la aplicación del programa que consistió en 12 sesiones de aprendizaje cuya intención era lograr motivaciones e internalizar algunos conceptos básicos

relacionados a los temas ambientales, como cambio climático, biodiversidad, ecosistemas, fomentar la cultura del reciclaje.

De acuerdo a lo obtenido en el postest, se observa que las dimensiones Afectiva, Conativa y Activa no cumplen con la normalidad, debido al nivel de significancia de 0,05, por consiguiente, se aplicará la prueba de U de Man Whitney para comprobar si hay un incremento en los postest. Los datos de las otras dimensiones si tienen distribución normal. Realizadas las pruebas se determina que si existe diferencia entre el pre test y el postest, confirmando la hipótesis de investigación planteada que el programa de educación ambiental tiene una influencia en la mejora de la conciencia ecológica de los estudiantes del nivel secundario de la IE “Santa Ángela” de Chiclayo coincidiendo en resultados con una investigación realizado por Duncan (2020) para determinar la eficacia de un programa ambiental para mejorar el nivel de conciencia ecológica.

VI. APOORTE DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. Fundamentación del aporte práctico

El aporte de la presente investigación fue significativo por el sentido mismo del fin que perseguía: lograr la mejora de la conciencia ecológica en los estudiantes para que pueda tener un efecto multiplicador en la comunidad educativa y la sociedad en general.

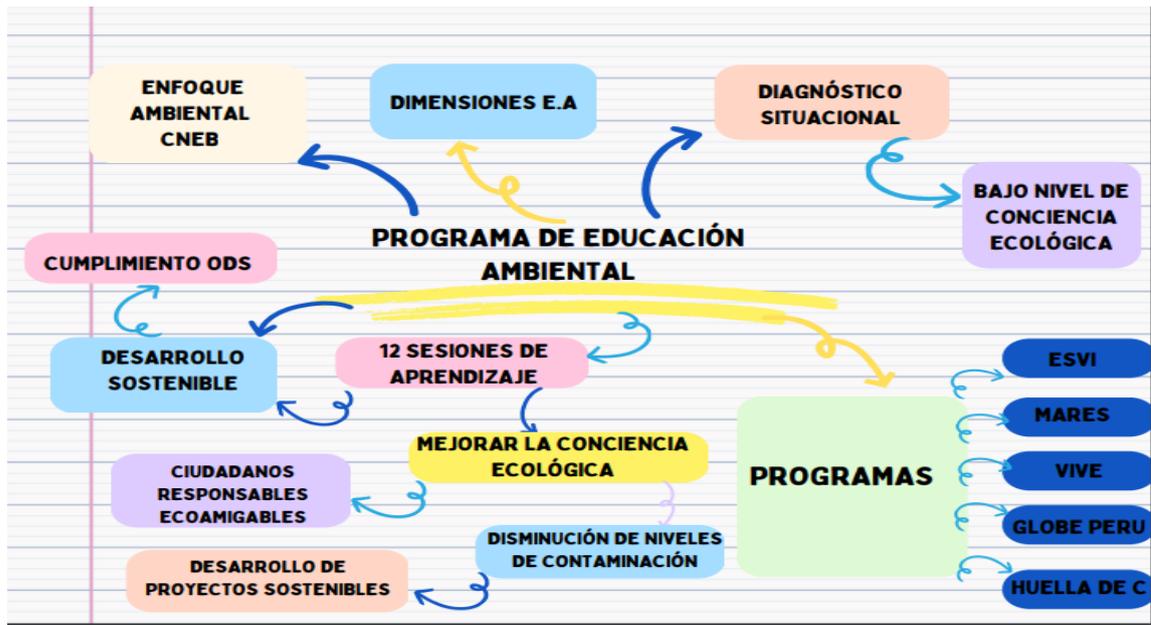
Educación ambiental debe ser una constante en las escuelas y otros centros de educación, se necesita del aporte de todos para lograr mitigar los efectos del cambio climático que representa una amenaza para el planeta debido a su efecto negativo sobre la viabilidad de los ecosistemas. El presente aporte demostró que empleando las estrategias adecuadas en la enseñanza de la Educación Ambiental permitió se logrará desarrollar la Conciencia Ecológica de los estudiantes del 5to año de educación secundaria de una institución educativa en Chiclayo.

El programa se ejecutó teniendo en cuenta el enfoque ambiental del área de Ciencia y Tecnología, según el Diseño Curricular Nacional (DCN) cuya propuesta incide en que los estudiantes deben desarrollar sus habilidades investigativas y la generación de un sentido crítico y reflexivo en la solución de problemas de su entorno, tratando de dar solución a estos proponiendo y ejecutando actividades para enfrentar los retos planteados. Por tal motivo, está diseñado a través de 12 sesiones didácticas que conllevarán al fortalecimiento de las dimensiones de la Conciencia Ecológica y fueron desarrolladas de manera estratégica manteniendo una constante motivación relacionada con la temática ambiental.

El diseño del programa se enmarcó dentro de los estándares de cada ciclo señalados en la norma del Currículo Nacional, para ello se siguieron los pasos y procesos metodológicos del Área de Ciencia y Tecnología.

6.2. Construcción del aporte práctico

La construcción del aporte práctico como el diagnóstico, objetivos, justificación y actividades planteadas se encuentran en el **anexo 6** de la presente investigación.



VII. CONCLUSIONES

1. Se realizó el pretest para identificar el nivel de conciencia ecológica a los grupos de estudio mediante la aplicación de un cuestionario con 30 ítems donde se evaluó las cuatro dimensiones de la variable dependiente, los resultados según el cuestionario aplicado muestran que existe un 4,3% del GC en el nivel bajo y 0% de estudiantes del GE, en el nivel regular el GC tiene el 47,8% de estudiantes en ese nivel y el GE tiene 52,2% y en el nivel alto el GC tiene 43,5% mientras que el GE 47,8%
2. Se diseñó el programa de Educación Ambiental para mejorar la conciencia ecológica en base a los lineamientos del Currículo Nacional y con el aporte de las teorías socio constructivistas.
3. Se desarrolló el programa de 12 sesiones didácticas, se trabajó dinámicas en el aula y en los exteriores de las mismas aprovechando las áreas verdes de la IE donde se realizó la aplicación de lo aprendido en las sesiones, se observó una mejora en el comportamiento ambiental de los estudiantes
4. Se evaluó la eficiencia del programa ambiental aplicado, se realizó el análisis estadístico de los resultados obtenidos en el postest por ambos grupos de trabajo para lo cual se usó el estadígrafo de Shapiro-Wilk y la U de Mann Whitney y la T de Student para comprobar que los grupos inician el programa en igualdad de condiciones. Se observa en el postest que las dimensiones Afectiva, Conativa y Activa no cumplen con la distribución normal. En este caso se aplicará la prueba de U de Man Whitney para comprobar si hay un incremento en los postest. La dimensión cognitiva y el total de conciencia ecológica, si cumplen con la normalidad porque sus valores de significancia son mayores a 0.05. En este caso se aplicará la prueba T de Student para muestras independientes para comprobar si hay un incremento en los postest. Para las dimensiones afectiva y Conativa el nivel de significancia es menor de 0.05 es decir que, si hay una diferencia significativa entre los postest del grupo control con el grupo experimental, habiendo un incremento en el rango promedio del grupo experimental, lo que quiere decir que el programa aplicado fue efectivo.

VIII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda profundizar la investigación buscando nuevas estrategias para lograr la conciencia ecológica en las personas, proporcionar esta investigación a la UGEL o a los órganos de gobierno en temas de educación para su transversalización eficaz
2. Perseverar en la búsqueda de estrategias motivacionales en los estudiantes para que se comprometan continuamente con el cuidado del planeta.
3. Continuar con la investigación sobre cómo promover la educación ambiental para el desarrollo sostenible, para mejorar la conciencia ecológica, ampliando su campo de acción a los otros niveles de formación académica
4. Implementar las sesiones realizadas en esta investigación como parte básica en la mejora de la CE de los estudiantes y trabajarlas de manera integrada con otras áreas curriculares.

REFERENCIAS

- Amórtegui Rubiano, S. M., Ortiz Galindo, Y. M., & Rojas Bolaños, A. C. (2009). Programa de educación ambiental para el colegio Cafam de Bogotá. una propuesta temática. https://ciencia.lasalle.edu.co/lic_ciencia_naturales_educacion_ambiental/4c/
- Aybar Rojas, J. F. (2022). Conciencia ambiental y comportamientos ecológicos en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2021. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/77131>
- Ayerbe, J. (2021) Aprendizaje basado en proyectos en Educación Ambiental. Implementación en Educación Secundaria. [Tesis doctoral Universidad de Granada, 2021]. <http://hdl.handle.net/10481/66770>
- Baca Choque, W. P. (2022). La influencia de la educación ambiental en las actitudes de los estudiantes universitarios de ingeniería ambiental Cusco-2022. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/99267>
- Baylón R. (2022). Educación ambiental y ecoeficiencia en gestión de residuos sólidos, en estudiantes de un Cetpro, Callao 2021. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/77344>
- Berrú D. (2019) Programa de educación ambiental para mejorar la conciencia ecológica en los estudiantes del 2do grado de educación secundaria en la IE “FAP Samuel Ordoñez Velasquez” Castilla-Piura <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6408/BC-1233%20CALLE%20BERRU.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Betzabet, B. V. C. (2021). Programa de Educación Ambiental para la gestión de residuos sólidos en la Institución Educativa Adventista “Emanuel” Gran Chimú-La Libertad. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2992040>
- Blas, HDV, Moreno, OAM y Huarcaya, AOS (2020). Estudio documental: Importancia de la educación ambiental en la educación básica. Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad. <https://doi.org/10.46380/rias.v3i1.4>
- Buruceaga et al., (2004). Aprendizaje significativo y educación, ambiental: análisis de los resultados de una práctica fundamentada teóricamente. Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/21482>
- Campoverde, G. A. C. (2020, 3 septiembre). La educación ambiental como transversalidad en la educación básica. <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/403>

- Chipantiza-Masabanda, J. G., Bonilla-Bonilla, A. E., & Játiva-Reyes, M. F. (2021). Huertos urbanos y periurbanos horizontales-verticales para el fomento de la educación ambiental sostenible. *Formación universitaria*, 14(2), 165-172. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062021000200165>
- De-la Peña y Vines-Centeno (2020). Acercamiento a la conceptualización de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142020000200018
- Deivis, A. C. J. (2020). La educación ambiental y su influencia en el desarrollo de la conciencia ecológica de los niños y niñas del cuarto grado de la institución educativa N.o 51029 “Príncipe Sebastian II de los Godos” Paucartambo. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/11896>
- Díaz et al., (2020). Conciencia ambiental en estudiantes de Educación Secundaria de la red del Sagrado Corazón de Lima Metropolitana. <https://hdl.handle.net/20.500.12905/1774>
- Duncan Villarreal, D. H. (2020). Programa “Eco Salud” en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes del tercer grado de secundaria, 2020. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47769>
- Estrada, et al., (2022). Conciencia ambiental y actitudes proambientales en estudiantes de educación secundaria de Madre de Dios, Perú. *Ciencia Amazónica (Iquitos)*, 9(2), 69-80. <https://doi.org/10.22386/ca.v9i2.34>
- Eugenia, M. A. C. (2021). *La educación ambiental y el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de la educación básica regular*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/56821>
- Expósito C. (2017) Acerca de la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en la formación del profesorado de ciencias <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7805758>
- Fernández, O. M. (2020). Problemas socioambientales y educación ambiental. El cambio climático desde la perspectiva de los futuros maestros de educación primaria. *pensamiento educativo*. <https://doi.org/10.7764/pel.57.2.2020.3>
- Flores, R. C. (2022). La formación de maestros en educación ambiental. Una experiencia con base a la elaboración de situaciones problema y alternativas de solución. *Educación y Pedagogía*, 38. <https://www.scielo.br/j/er/a/vYFr6FLpLx7Xs9WHQ8kfmN/abstract/?lang=es>

- García, S. A. (2022). Educación ambiental para la sustentabilidad, una apuesta desde la pedagogía crítica y sentipensante. *Revista CoPala*, Número 14(14), 67–76. <https://doi.org/10.35600/25008870.2022.14.0214>
- Gavilanes y Tipán (2021). La Educación Ambiental como estrategia para enfrentar el cambio climático. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 16(2), 286-298. <https://www.redalyc.org/journal/4677/467767722010/467767722010.pdf>
- Gomera, A., Villamandos, F., & Vaquero, M. (2013). Construcción de indicadores de creencias ambientales a partir de la escala NEP [Construction of Indicators of Environmental Beliefs from the NEP Scale]. *Acción Psicológica*, 10(1). <https://doi.org/10.5944/ap.10.1.7041>
- Gómez, J. A. C., & Cartea, P. Á. M. (2020). La educación ambiental en los límites, o la necesidad cívica y pedagógica de respuestas a una civilización que colapsa. *Pedagogía social: revista interuniversitaria*, (36), 21-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7607759>
- Guerra, K. L., Góme, N. A., Peña, R. G., Pintado, N. E. A., Fuster-Guillén, D., & Garay, J. P. P. (2020). Prácticas educativas inclusivas a través de la educación a distancia. Experiencias en Cuba. *DOAJ (DOAJ: Directory of Open Access Journals)*. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n2.446>
- Gutiérrez Sánchez-Osorio, M. L. (2020). El huerto escolar: una herramienta pedagógica para la conciencia medioambiental del alumnado. https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/91775/1/reif2_3.pdf
- Jonathan, P. V. G. (2022). Elaboración De Una Guía De Interpretación Ambiental Etnobotánica Con La Comunidad De Maldonado, Cantón Eloy Alfaro, Provincia De Esmeraldas-Ecuador (Doctoral disertación, Ecuador-PUCESE-Escuela de Gestión Ambiental). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-4212022000200519&script=sci_arttext
- Lorenzo E. (2019). Educación ambiental y conciencia ecológica en los estudiantes de la IE José María Arguedas, UGEL 04-Carabayllo, año 2019. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40757>
- Madero, B. (2020). Relación entre la conciencia ambiental y el comportamiento ecológico. *Centro Sur*, 4(2), 74-85. <https://www.centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/66>
- Manay, R. M. R., Muñoz, A. V., Huaman, H. I. M., & Siesquen, J. A. S. (2023). Contribución de la educación ambiental ante el cambio climático en la región Lambayeque. *Hacedor-*

73. <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/HACEDOR/article/view/2520>

- Manzanillas, C. A. C. (2023). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su aporte en la Educación Ambiental ecuatoriana. *mentor*, 2(4), 110-136. <https://doi.org/10.56200/mried.v2i4.5175>
- Mariñas G. (2020). Influencia del Programa de Educación Ambiental en el aprendizaje de los estudiantes del nivel secundario en el Colegio Don José de San Martín del Distrito de Alto de la Alianza En el periodo 2019. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4065>
- Márquez et al., (2021). La educación ambiental: evolución conceptual y metodológica hacia los objetivos del desarrollo sostenible. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 301-310. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7607759>
- Mediavilla, M. E., Medina Quintana, S., & González López, I. (2020). Diagnóstico de sensibilidad medioambiental en estudiantes universitarios. *Educación y Educadores*, 23(2), 179-197. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-1294202000020017
- Meneses, R. V. (2021). Propuesta metodológica para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa Los Licenciados de Ayacucho-2019. *Horizonte de la Ciencia*, 11(20), 223-233. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7762186>
- Mora, L. D. M. (2019). Teorías de aprendizaje y su relación en la educación ambiental costarricense. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(1), 187-202. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/11854>
- Miyasaki, C (2021), La educación Ambiental en las escuelas del municipio Villa Hayes Paraguay. [Tesis para optar el grado de magister en la Universidad Nacional de Asunción], UNA Paraguay <https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/Tesis%20-%20MMiyasaki.pdf>
- Naranjo et al., (2022). Conciencia ambiental, derechos del buen vivir y la eliminación de productos plásticos aproximación desde la enseñanza universitaria. *Conrado*, 18(85), 412-423. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000200412

- Oseda etc al., (2020). Conciencia ambiental en estudiantes universitarios de una universidad pública de Lima: Environmental awareness in university students of a public university in Lima. *SENDAS*, 1(3), 18. <https://doi.org/10.47192/rcs.v1i3.46>
- Pérez Fernández, O. B. (2021). Educación ambiental para la conciencia ecológica en estudiantes del quinto ciclo institución educativa N° 11229-Mórrope. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62822>
- Prosser-Bravo, G., Salazar-Sepúlveda, M. S., Pérez-Tello, S., Pérez-Lienqueo, M., & Prosser-González, C. (2020). Evaluación de un programa de educación ambiental desde la voz del alumnado. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 18(2), 96-121.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2020000200096
- Pulido etc al., (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Revista De Investigaciones Altoandinas*, 20(3), 333–346. <https://doi.org/10.18271/ria.2018.397>
- Quispe E. (2020). Propuesta de un programa de ecoeficiencia para promover la educación ambiental en el colegio primario Tacna N° 11501, distrito de Pomalca, 2019. <https://repositorio.udl.edu.pe/xmlui/handle/UDL/312?locale-attribute=es>
- Ramos y Torralba (2020). Uso y potencial del Programa LIFE para la Educación Ambiental en educación formal, no-formal e informal, y especialmente en Educación Primaria. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 17. <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/54889>
- Ramos-Seminario, G. (2021). Trascendencia de la Educación Ambiental en la Escuela. *Dominio de las Ciencias*, 7(5), 360-380. doi: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i5.2255>
- Retamal, F. C., Cordero-Tapia, F., & Isamit, F. J. M. (2022). Competencias profesionales en Educación Ambiental: un caso en la formación de profesores en Chile. *upel edu*, 46(106), 60-75. <https://doi.org/10.56219/revistasdeinvestigacin.v46i106.1704>
- Rivera, J. (2020). Educación Ambiental en la Institución Educativa Luis Rodríguez Valera, en el municipio de Valledupar, Cesar. *Paideia Surcolombiana*, (25), 32-47. <https://doi.org/10.25054/01240307.1989>
- Rufino Geronimo, A. (2019). Influencia del biohuerto escolar en la conciencia ecológica en estudiantes de educación secundaria QUELGASH-CHURUBAMBA-HUANUCO-2019. https://scholar.google.es/scholar?cluster=6309294882768742915&hl=es&as_sdt=0,5

- Salas-Canales, H. (2021). Educación ambiental y su contribución al cuidado y protección del ecosistema. *Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 21(21), 229-246. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2021000100013
- Santiago, B. G. R. (2020). Conciencia ambiental en estudiantes de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería Agrónoma de una universidad pública de Nuevo Chimbote, 2020. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/50664?locale-attribute=es>
- Sauvé, Lucie. «Educación científica y educación ambiental : un cruce fecundo». *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 2010, Vol. 28, n.º 1, pp. 5-18, <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/189092> .
- Solís y Barreto-Tovar (2020). La visión de la educación ambiental de estudiantes de maestría en pedagogía en el marco de la Cátedra de la Paz en Colombia. *Formación universitaria*, 13(2), 153-166. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062020000200153
- Tarazona, et al. /2018) La Educación Ambiental y la Conciencia Ecológica en los estudiantes del programa de segunda especialización de la UNHEVAL-HUÁNUCO 2017. <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/4022/2/ED.EI%20030T22.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ticse Oscanoa, M. E. (2021). La educación ambiental y la toma de conciencia ambiental en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Juan Velasco Alvarado, Villa María del Triunfo, 2020.[Tesis de maestría, UNE]Repositorio institucional UNE <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/6398>
- Tinjacá, L. M. (2020). Dimensiones ética, crítica y política de la educación ambiental en la consolidación de una ecociudadanía: una mirada desde las acciones colectivas <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/11974>
- Valenzuela, R. C. S., & Cornejo, C. O. (2020). Educación ambiental en la escuela chilena: Experiencias pedagógicas en la comuna de Santa Bárbara. *UC Maule*. <https://doi.org/10.29035/ucmaule.59.103>
- Valverde y Molina (2022). Educación con enfoque ambiental y el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de Abancay. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 2(4), 190-208. <https://idicap.com/ojs/index.php/ogmiosarticle/view/70>

- Vigil, E.(2020). La educación ambiental y el fortalecimiento de la conciencia ambiental en el estudiante universitario. *Yachaq*, 3(1), 1-6. <https://revista.uct.edu.pe/index.php/YACHAQ/article/view/1116>
- Yangali et al., (2021). Comportamiento ecológico y cultura ambiental, fomentada mediante la educación virtual en estudiantes de Lima-Perú: *Revista De Ciencias Sociales*, 27(1), 385-398. <https://doi.org/10.31876/rce.v27i1.35321>
- Zambrano, et al. (2020). Empleo de herramientas TIC como posibilidad didáctica para fortalecer la educación ambiental y el cuidado del medio ambiente. *Revista ESPACIOS*. ISSN 0798 1015 Vol. 41 (N° 13) Año 2020. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n13/20411318.html#iden3>
- Zapater, J. L. M. (2021). La Educación Ambiental como catalizador del desarrollo sostenible en la educación superior 2015–2020. *Revisión Sistemática*. In *Crescendo*, 11(4), 443-462. <https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2311>

ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de las variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Variable independiente Educación ambiental	La educación ambiental es concebida en la actualidad como una educación para el Desarrollo Sostenible que permite la creación de condiciones materiales, culturales y espirituales, propiciando la elevación de la calidad de vida de la sociedad donde exista una relación armónica entre los procesos naturales y sociales, así como relaciones de equidad y justicia social entre los hombres". (Llopiz et al., 2020 p.2)	Se manipulará mediante el desarrollo de sesiones de aprendizaje considerando las dimensiones de la variable	Dimensión ética	: 1-4 Cambio climático 1-4
				Prom 5-8 Promoción de espacios de vida: 5-8
			Dimensión crítica	Gestión de RR.SS 9-11
				Biodiversidad 12-14
				Cuidado del agua 15-17
				Cuidado de la energía 18-20
				Educación en salud: 21-22
				Prevención en salud 23-27
Dimensión política	Educación en gestión de riesgos y desastre 28-30			
Variable dependiente Conciencia ecológica	Es el reflejo de la realidad del medio circundante, de sus	Se medirá el nivel de conciencia ecológica a través de	Cognitiva	Problemática ambiental: 1-3 Percepción de los problemas en

	<p>características, sus propiedades en la mente del individuo y está constituida por un conjunto de procesos psíquicos que conducen al hombre a la comprensión del mundo objetivo y de sí mismo. (Reynoso Ángeles, 2018)</p>	<p>cuestionarios analizando las dimensiones</p>		<p>tu comunidad: 4-6</p>
				<p>Conocimiento sobre cuestiones ambientales 7-8</p>
			Afectiva	<p>Nivel de valorización de los problemas ambientales: 9-11</p>
				<p>Percepción de los problemas ambientales: 12-14</p>
				<p>Nivel de satisfacción ambiental 15-16</p>
			Conativa	<p>Predisposición a informarse: 17-19</p>
				<p>Nuestro actuar perjudica el medioambiente: 20-22</p>
			Activa	<p>Participación en actividades de promoción del cuidado ambiental: 23-25</p>
				<p>Conciencia selectiva de residuos: 26-27</p>
				<p>Gestión de sostenibilidad : 28-30</p>

Anexo 2: Matriz de consistencia

Título: Educación Ambiental para mejorar la Conciencia Ecológica de los estudiantes del nivel secundario en una institución educativa- Chiclayo

MANIFESTACIONES PROBLEMA	DEL	Malas prácticas de cuidado ambiental Poco interés por desarrollar proyectos ambientales Escasa participación en campañas ecológicas Escaso compromiso con preservar las áreas verdes de la institución educativa
PROBLEMA		El escaso conocimiento de la educación ambiental influye de manera negativa en el desarrollo de la conciencia ecológica.
CAUSA		No se consolida lo planificado en los documentos de gestión. Falta de compromiso de los docentes Escaso desarrollo de estrategias motivadoras para concientizar a los estudiantes Poco aprovechamiento de las áreas verdes de la institución educativa. Insuficiente conocimiento de los docentes para desarrollar proyectos educativos integrados sobre la educación ambiental.
OBJETO		Aplicación de un programa sobre educación ambiental
INCONSISTENCIA TEÓRICA		Los trabajos de investigación sobre la educación ambiental y la conciencia ecológica, no se cuenta con referentes teóricos para poder

	<p>ejecutar una educación ambiental y sostenerla en el tiempo para que sea un proceso dinamizador de la conciencia ecológica.</p>
<p>OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN</p>	<p>Aplicar un programa de Educación Ambiental para la generación de Conciencia Ecológica en estudiantes del nivel secundario en una institución educativa-Chiclayo</p>
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Identificar la conciencia ecológica a través de una preprueba en estudiantes del nivel secundario de una I.E.-Chiclayo. · Diseñar un programa de Educación Ambiental para los estudiantes del nivel secundario de una I.E.-Chiclayo. · Desarrollar el programa de Educación Ambiental con los estudiantes del nivel secundario de una I.E.-Chiclayo. · Evaluar el nivel de conciencia ecológica de los estudiantes del nivel secundario de una I.E.-Chiclayo., mediante la posprueba.
<p>HIPÓTESIS</p>	<p>La aplicación del programa de Educación Ambiental tiene efecto en la generación de CE en los estudiantes del nivel secundario de una I.E.-Chiclayo.</p>
<p>VARIABLES</p>	<p>V. independiente Educación Ambiental V. Dependiente</p>

	Conciencia Ecológica
SIGNIFICACIÓN PRÁCTICA	El impacto de la ejecución de un programa de educación ambiental que se realizó para mejorar la conciencia ecológica mediante las sesiones de aprendizaje, se fundamenta en generar la reflexión crítica sobre su rol en la preservación del planeta y su participación en el deterioro de sus ecosistemas. Por ello se trabajó con los estudiantes de 5to de secundaria para que involucren en su accionar diario prácticas saludables y ambientalmente viables en busca de mejorar su compromiso con la Tierra.
NOVEDADES DE LA INVESTIGACIÓN	Radica en la intencionalidad dirigida a mejorar la conciencia ecológica mediante la educación ambiental

Anexo 03: Cálculo de la muestra

En el presente estudio no fue necesario la utilización de las fórmulas para calcular el tamaño muestral debido a que la muestra es el total de la población de los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E - Chiclayo.

Anexo 04: Instrumentos



CUESTIONARIO PARA DETERMINAR EL NIVEL DE CONCIENCIA ECOLÓGICA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN UNA I.E DE CHICLAYO

OBJETIVO: Realizar el pre test y post test con estudiantes en dos grupos: experimental y control , para determinar el nivel de conciencia ecológica y posteriormente la aplicación de un programa de intervención según los resultados obtenidos en el pretest.

INSTRUCCIÓN: Estimados estudiantes resuelvan el siguiente cuestionario con sinceridad y pertinencia en sus respuestas, la información que se recogerá de este test es fundamental para poder lograr el objetivo de la investigación y contribuir a que los estudiantes puedan comprender la importancia de la Educación Ambiental en el fortalecimiento de la conciencia ecológica para poder tener un espacio saludable donde vivir.

ESCALA DE MEDICIÓN: Escala de Likert

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

Variable dependiente		Escala de medición				
Dimensión: Cognitiva		1	2	3	4	5
1	Revisas información sobre alimentación saludable					

2	Reconoces la importancia de las plantas para evitar problemas ambientales.					
3	Buscas información sobre los animales nacionales en peligro de extinción.					
4	En su I.E. los maestros de todas las áreas curriculares abordan temas ambientales					
5	Investigas el efecto que producen las fábricas al contaminar el aire					
6	Ves información por TV u otro medio sobre el efecto de la minería en la contaminación del agua en nuestro país					
7	Investigas sobre los cambios climáticos en tu localidad					
8	Lees acerca de las implicancias negativas sobre el medio ambiente que produce el ruido, la bulla, el toque de las bocinas en el tráfico, etc.					
Dimensión: Afectiva		1	2	3	4	5
9	Me satisface tener áreas verdes en mi escuela, antes que patios con pisos de cemento					
10	Me desagrada observar que los estudiantes arranquen las flores o plantas del jardín escolar o biohuerto					
11	Me gusta mantener cuidadas las plantas de mi casa					

12	Me disgusta que mis compañeros arrojen la basura en el piso del aula					
13	Me aflige cuando mis vecinos arrojan basura en las calles					
14	Socializo con mis compañeros sobre el cuidado del agua.					
15	Me alegro cuando comparto tiempo con mi mascota					
16	Me gustaría que todas las personas cuiden el medio ambiente					
Dimensión: Conativa		1	2	3	4	5
17	Asistiría a talleres sobre el cuidado del ambiente					
18	Participaría en campañas de limpieza de mi I.E.					
19	Implementaría normas para que mis compañeros y yo participemos en actividades del calendario ecológico como la hora del planeta, día de la Tierra, día del medio ambiente, etc					
20	Si tienes una envoltura o cáscara de fruta y no hay tacho cercano, lo guardas hasta encontrar uno					

21	Pegarías afiches en las paredes de tu casa sobre: el cuidado del agua, uso de tachos ecológicos, las zonas seguras en caso de sismos					
22	Acatarías sembrar plantas en el biohuerto de tu I.E.					
Dimensión: Activa		1	2	3	4	5
23	Conservas limpios los ambientes en los que te encuentras dentro de la I.E.					
24	Participas activamente en las actividades ambientales de tu I.E.					
25	Tienes por hábito cerrar el caño de agua cada vez que no la utilizas, en tu I.E.					
26	Depositadas adecuadamente los residuos en los tachos ecológicos					
27	Separas los residuos orgánicos de los inorgánicos en casa					
28	En casa desconectas a radio y/o artefactos eléctricos domésticos cuando no los utilizas					
29	Prefieres beber agua, antes que gaseosas					
30	Utilizas pilas recargables en vez de las desechables					

Anexo 05: Validación y confiabilidad de instrumentos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señora: Liliana De la Cruz Liza Liza

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS COMO JUEZ EXPERTO

Reciba un cordial saludo, es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestra consideración, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante / egresado del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación En la escuela de Posgrado de la Universidad Señor de Sipán, requiero validar los instrumentos, con la finalidad de recoger la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

El título de la investigación es " Educación Ambiental para mejorar la Conciencia Ecológica de los estudiantes del nivel secundario en una institución educativa- Chiclayo" y siendo imprescindible contar con la aprobación de profesionales especializados para poder aplicar los instrumentos, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas relacionados al estudio.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene: Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mi respeto y consideración, agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Cabanillas Urbina Cesar Augusto

DNI N° 19210944

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE
MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: CONCIENCIA ECOLÓGICA**

1. NOMBRE DEL JUEZ		Liliana De la Cruz Liza Liza
2.	PROFESIÓN	Profesora
	ESPECIALIDAD	Lengua y Literatura
	GRADO ACADÉMICO	Magíster en Literatura Hispanoamericana
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	15 años
	CARGO	Profesora
Título de la Investigación:		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Cesar Augusto Cabanillas Urbina
3.2	PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Ciencias de la Educación con mención en Gestión Educativa
4. INSTRUMENTO EVALUADO		1. Guía de entrevista () 2. Cuestionario (X) 3. Lista de Cotejo () 4. Diario de campo () 5. Ficha documental
5. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO		El objetivo del presente instrumento es determinar el grado actual de Conciencia Ecológica de los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E. Santa Ángela-Chiclayo
A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (X) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, si está en desacuerdo por favor especifique sus sugerencias		
Variable dependiente		

Dimensión	Ítem	Detalle del ítem	Indicadores
COGNITIVA	1	Revisas información sobre alimentación saludable	A (X) D () SUGERENCIAS:
	2	Reconoces la importancia de las plantas para evitar problemas ambientales	A (X) D () SUGERENCIAS:
	3	Buscas información sobre los animales nacionales en peligro de extinción	A (X) D () SUGERENCIAS:
	4	En su I.E. los maestros de todas las áreas curriculares abordan temas ambientales	A (X) D () SUGERENCIAS:
	5	Investigas el efecto que producen las fábricas al contaminar el aire	A (X) D () SUGERENCIAS:
	6	Ves información por TV u otro medio sobre el efecto de la minería en la contaminación del agua en nuestro país	A (X) D () SUGERENCIAS:
	7	Investigas sobre los cambios climáticos en tu localidad	A (X) D () SUGERENCIAS:
	8	Lees acerca de las implicancias negativas sobre el medio ambiente que produce el ruido, la bulla, el toque de las bocinas en el tráfico, etc.	A (X) D () SUGERENCIAS:

AFECTIVA	9	Me satisface tener áreas verdes en mi escuela, antes que patios con pisos de cemento	A (X) D () SUGERENCIAS:
	10	Me desagrada observar que los estudiantes arranquen las flores o plantas del jardín escolar o biohuerto	A (X) D () SUGERENCIAS:
	11	Me gusta mantener cuidadas las plantas de mi casa	A (X) D () SUGERENCIAS:
	12	Me disgusta que mis compañeros arrojen la basura en el piso del aula	A (X) D () SUGERENCIAS:
	13	Me aflige cuando mis vecinos arrojan basura en las calles	A (X) D () SUGERENCIAS:
	14	Socializo con mis compañeros sobre el cuidado del agua.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	15	Me alegro cuando comparto tiempo con mi mascota	A (X) D () SUGERENCIAS:
	16	Me gustaría que todas las personas cuiden el medio ambiente	A (X) D () SUGERENCIAS:
	17	Asistiría a talleres sobre el cuidado del ambiente	A (X) D () SUGERENCIAS:
	18	Participaría en campañas de limpieza de mi I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	19	Implementaría normas para que mis compañeros y yo participemos en actividades del calendario ecológico como la hora del planeta, día de la Tierra, día del medio ambiente, etc.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	20	Si tienes una envoltura o cáscara de fruta y no	A (X) D ()

CONATIVA		hay tacho cercano, lo guardas hasta encontrar uno	SUGERENCIAS:
	21	Pegarías afiches en las paredes de tu casa sobre: el cuidado del agua, uso de tachos ecológicos, las zonas seguras en caso de sismos	A (X) D () SUGERENCIAS:
	22	Acatarías sembrar plantas en el biohuerto de tu I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
ACTIVA	23	Conservas limpias los ambientes en los que te encuentras dentro de la I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	24	Participas activamente en las actividades ambientales de tu I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	25	Tienes por hábito cerrar el caño de agua cada vez que no la utilizas, en tu I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	26	Depositadas adecuadamente los residuos en los tachos ecológicos	A (X) D () SUGERENCIAS:
	27	Separas los residuos orgánicos de los inorgánicos en casa	A (X) D () SUGERENCIAS:
	28	En casa desconectas a radio y/o artefactos eléctricos domésticos cuando no los utilizas	A (X) D () SUGERENCIAS:
	29	Prefieres beber agua, antes que gaseosas	A (X) D () SUGERENCIAS:
	30	Utilizas pilas recargables en vez de las desechables	A (X) D () SUGERENCIAS:
PROMEDIO OBTENIDO:		A= D=	
COMENTARIOS GENERALES: : El instrumento cumple con los criterios de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia para ser aplicado			

OBSERVACIONES:	



Juez Experto
Liliana de la Cruz Liza Liza

Anexo 05: Validación y confiabilidad de instrumentos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Celso Delgado Uriarte

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS COMO JUEZ EXPERTO

Reciba un cordial saludo, es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestra consideración, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante / egresado del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación En la escuela de Posgrado de la Universidad Señor de Sipán, requiero validar los instrumentos, con la finalidad de recoger la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

El título de la investigación es " Educación Ambiental para mejorar la Conciencia Ecológica de los estudiantes del nivel secundario en una institución educativa- Chiclayo" y siendo imprescindible contar con la aprobación de profesionales especializados para poder aplicar los instrumentos, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas relacionados al estudio.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene: Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mi respeto y consideración, agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Cabanillas Urbina Cesar Augusto

DNI N° 19210944

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE
MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: CONCIENCIA ECOLÓGICA**

1. NOMBRE DEL JUEZ		Celso Delgado Uriarte	
2.	PROFESIÓN	Profesor	
	ESPECIALIDAD	Lengua y Literatura	
	GRADO ACADÉMICO	Doctor en Ciencias de la Educación	
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	23 años	
	CARGO	Profesor	
Título de la Investigación:			
3. DATOS DEL TESISISTA			
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Cesar Augusto Cabanillas Urbina	
3.2	PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Ciencias de la Educación con mención en Gestión Educativa	
4. INSTRUMENTO EVALUADO		1. Guía de entrevista () 2. Cuestionario (X) 3. Lista de Cotejo () 4. Diario de campo () 5. Ficha documental	
5. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO		El objetivo del presente instrumento es determinar el grado actual de Conciencia Ecológica de los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E. Santa Ángela- Chiclayo	
A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (X) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, si está en desacuerdo por favor especifique sus sugerencias			
Variable dependiente			
Dimensión	Ítem	Detalle del ítem	Indicadores

COGNITIVA	1	Revisas información sobre alimentación saludable	A (X) D () SUGERENCIAS:
	2	Reconoces la importancia de las plantas para evitar problemas ambientales	A (X) D () SUGERENCIAS:
	3	Buscas información sobre los animales nacionales en peligro de extinción	A (X) D () SUGERENCIAS:
	4	En su I.E. los maestros de todas las áreas curriculares abordan temas ambientales	A (X) D () SUGERENCIAS:
	5	Investigas el efecto que producen las fábricas al contaminar el aire	A (X) D () SUGERENCIAS:
	6	Ves información por TV u otro medio sobre el efecto de la minería en la contaminación del agua en nuestro país	A (X) D () SUGERENCIAS:
	7	Investigas sobre los cambios climáticos en tu localidad	A (X) D () SUGERENCIAS:
	8	Lees acerca de las implicancias negativas sobre el medio ambiente que produce el ruido, la bulla, el toque de las bocinas en el tráfico, etc.	A (X) D () SUGERENCIAS:
AFECTIVA	9	Me satisface tener áreas verdes en mi escuela, antes que	A (X) D () SUGERENCIAS:

		patios con pisos de cemento	
10		Me desagrada observar que los estudiantes arranquen las flores o plantas del jardín escolar o biohuerto	A (X) D () SUGERENCIAS:
11		Me gusta mantener cuidadas las plantas de mi casa	A (X) D () SUGERENCIAS:
12		Me disgusta que mis compañeros arrojen la basura en el piso del aula	A (X) D () SUGERENCIAS:
13		Me aflige cuando mis vecinos arrojan basura en las calles	A (X) D () SUGERENCIAS:
14		Socializo con mis compañeros sobre el cuidado del agua.	A (X) D () SUGERENCIAS:
15		Me alegro cuando comparto tiempo con mi mascota	A (X) D () SUGERENCIAS:
16		Me gustaría que todas las personas cuiden el medio ambiente	A (X) D () SUGERENCIAS:
17		Asistiría a talleres sobre el cuidado del ambiente	A (X) D () SUGERENCIAS:
18		Participaría en campañas de limpieza de mi I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
19		Implementaría normas para que mis compañeros y yo participemos en actividades del calendario ecológico como la hora del planeta, día de la Tierra, día del medio ambiente, etc.	A (X) D () SUGERENCIAS:
20		Si tienes una envoltura o cáscara de fruta y no hay tacho cercano, lo guardas hasta encontrar uno	A (X) D () SUGERENCIAS:
21		Pegarías afiches en las paredes de tu casa sobre: el cuidado del agua, uso de tachos	A (X) D () SUGERENCIAS:

		ecológicos, las zonas seguras en caso de sismos	
CONATIVA	22	Acatarías sembrar plantas en el biohuerto de tu I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
ACTIVA	23	Conservas limpias los ambientes en los que te encuentras dentro de la I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	24	Participas activamente en las actividades ambientales de tu I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	25	Tienes por hábito cerrar el caño de agua cada vez que no la utilizas, en tu I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	26	Depositas adecuadamente los residuos en los tachos ecológicos	A (X) D () SUGERENCIAS:
	27	Separas los residuos orgánicos de los inorgánicos en casa	A (X) D () SUGERENCIAS:
	28	En casa desconectas a radio y/o artefactos eléctricos domésticos cuando no los utilizas	A (X) D () SUGERENCIAS:
	29	Prefieres beber agua, antes que gaseosas	A (X) D () SUGERENCIAS:
	30	Utilizas pilas recargables en vez de las desechables	A (X) D () SUGERENCIAS:
PROMEDIO OBTENIDO:	A= D=		
COMENTARIOS GENERALES: : El instrumento cumple con los criterios de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia para ser aplicado			
OBSERVACIONES:			

Anexo 05: Validación y confiabilidad de instrumentos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Percy Wilmer Minguillo Chepe

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS COMO JUEZ EXPERTO

Reciba un cordial saludo, es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestra consideración, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante / egresado del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación En la escuela de Posgrado de la Universidad Señor de Sipán, requiero validar los instrumentos, con la finalidad de recoger la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

El título de la investigación es " Educación Ambiental para mejorar la Conciencia Ecológica de los estudiantes del nivel secundario en una institución educativa- Chiclayo" y siendo imprescindible contar con la aprobación de profesionales especializados para poder aplicar los instrumentos, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas relacionados al estudio.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene: Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mi respeto y consideración, agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Cabanillas Urbina Cesar Augusto

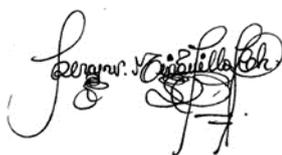
DNI N° 19210944

1. NOMBRE DEL JUEZ		Percy Wilmer Minguillo Chepe
2.	PROFESIÓN	Docente
	ESPECIALIDAD	Matemática y Física
	GRADO ACADÉMICO	Maestro
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	20 años
	CARGO	DOCENTE ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN PMH USMP FN
Título de la Investigación:		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Cesar Augusto Cabanillas Urbina
3.2	PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Ciencias de la Educación con mención en Gestión Educativa
4. INSTRUMENTO EVALUADO		1. Guía de entrevista () 2. Cuestionario (X) 3. Lista de Cotejo () 4. Diario de campo () 5. Ficha documental
5. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO		El objetivo del presente instrumento es determinar el grado actual de Conciencia Ecológica de los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la I.E. Santa Ángela-Chiclayo
A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (X) en “A” si está de ACUERDO o en “D” si está en DESACUERDO, si está en desacuerdo por favor especifique sus sugerencias		
Variable dependiente		

Dimensión	Ítem	Detalle del ítem	Indicadores
COGNITIVA	1	Revisas información sobre alimentación saludable	A (X) D () SUGERENCIAS:
	2	Reconoces la importancia de las plantas para evitar problemas ambientales	A (X) D () SUGERENCIAS:
	3	Buscas información sobre los animales nacionales en peligro de extinción	A (X) D () SUGERENCIAS:
	4	En su I.E. los maestros de todas las áreas curriculares abordan temas ambientales	A (X) D () SUGERENCIAS:
	5	Investigas el efecto que producen las fábricas al contaminar el aire	A (X) D () SUGERENCIAS:
	6	Ves información por TV u otro medio sobre el efecto de la minería en la contaminación del agua en nuestro país	A (X) D () SUGERENCIAS:
	7	Investigas sobre los cambios climáticos en tu localidad	A (X) D () SUGERENCIAS:
	8	Lees acerca de las implicancias negativas sobre el medio ambiente que produce el ruido, la bulla, el toque de las bocinas en el tráfico, etc.	A (X) D () SUGERENCIAS:
AFECTIVA	9	Me satisface tener áreas verdes en mi escuela, antes que patios con pisos de cemento	A (X) D () SUGERENCIAS:
	10	Me desagrada observar que los estudiantes arranquen las flores o plantas del jardín escolar o biohuerto	A (X) D () SUGERENCIAS:

	11	Me gusta mantener cuidadas las plantas de mi casa	A (X) D () SUGERENCIAS:
	12	Me disgusta que mis compañeros arrojen la basura en el piso del aula	A (X) D () SUGERENCIAS:
	13	Me aflige cuando mis vecinos arrojan basura en las calles	A (X) D () SUGERENCIAS:
	14	Socializo con mis compañeros sobre el cuidado del agua.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	15	Me alegro cuando comparto tiempo con mi mascota	A (X) D () SUGERENCIAS:
	16	Me gustaría que todas las personas cuiden el medio ambiente	A (X) D () SUGERENCIAS:
CONATIVA	17	Asistiría a talleres sobre el cuidado del ambiente	A (X) D () SUGERENCIAS:
	18	Participaría en campañas de limpieza de mi I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	19	Implementaría normas para que mis compañeros y yo participemos en actividades del calendario ecológico como la hora del planeta, día de la Tierra, día del medio ambiente, etc.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	20	Si tienes una envoltura o cáscara de fruta y no hay tacho cercano, lo guardas hasta encontrar uno	A (X) D () SUGERENCIAS:
	21	Pegarías afiches en las paredes de tu casa sobre: el cuidado del agua, uso de tachos ecológicos, las zonas seguras en caso de sismos	A (X) D () SUGERENCIAS:
	22	Acatarías sembrar plantas en el biohuerto de tu I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:

ACTIVA	23	Conservas limpias los ambientes en los que te encuentras dentro de la I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	24	Participas activamente en las actividades ambientales de tu I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	25	Tienes por hábito cerrar el caño de agua cada vez que no la utilizas, en tu I.E.	A (X) D () SUGERENCIAS:
	26	Depositadas adecuadamente los residuos en los tachos ecológicos	A (X) D () SUGERENCIAS:
	27	Separas los residuos orgánicos de los inorgánicos en casa	A (X) D () SUGERENCIAS:
	28	En casa desconectas a radio y/o artefactos eléctricos domésticos cuando no los utilizas	A (X) D () SUGERENCIAS:
	29	Prefieres beber agua, antes que gaseosas	A (X) D () SUGERENCIAS:
	30	Utilizas pilas recargables en vez de las desechables	A (X) D () SUGERENCIAS:
PROMEDIO OBTENIDO:		A	
COMENTARIOS GENERALES: :			
OBSERVACIONES:			



Juez Experto
Percy Wilmer Minguillo Chepe

Anexo 06: Carta de autorización de la I.E. para recojo de información



La que suscribe, Directora de la institución educativa "Santa Ángela" de esta ciudad, deja:

AUTORIZA: Permiso para recojo de información para ejecución de proyecto de investigación.

Por el presente, la que suscribe, señora Hilda Ticlla de Chafloque, directora de la I.E. "Santa Ángela de Chiclayo Identificada con DNI N° 16542752; AUTORIZO al estudiante César Augusto Cabanillas Urbina, de la Maestría en Ciencias de la Educación con mención en Gestión Educativa y autor de la investigación denominada Educación Ambiental para mejorar la Conciencia Ecológica de los estudiantes del 5to. Grado de educación secundaria en la Institución Educativa Santa Ángela – Chiclayo, al uso de dicha información única y exclusivamente para contribuir a la elaboración de investigación con fines académicos, se solicita, garantice la absoluta confidencialidad de la información recabada.

Atentamente



Hilda Doratiza TICLLA DE CHAFLOQUE
DIRECTORA

- AV. GRAU 1290 STA. VICTORIA - CHICLAYO
- 074-233755 - 951 210 459 / 987 508 473 / 987 354 317
- informes@colegiosantaangela.edu.pe
- www.colegiosantaangela.edu.pe

Anexo 07: APOORTE DE INVESTIGACIÓN

Programa de Educación Ambiental “Fomentando mi compromiso ambiental”

Diagnóstico:

- Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> ● En la IE se preocupan por ser amigables con el ambiente por ello se desarrollan los PEAI donde se evidencia el compromiso. ● La propuesta ambiental de la I.E. se plasma en las diferentes unidades didácticas que se planifican antes de iniciar el año escolar. ● La I.E. cuenta con áreas verdes para la implementación de un biohuerto ● Existen organizaciones gubernamentales y ONG’S que desarrollan programas de protección ambiental. ● Estudiantes que se preocupan por los constantes cambios que está sufriendo el planeta. ● Se genera innovaciones curriculares en las áreas que tengan mayor afinidad con el tema. Aunque se debe tratar de manera transversal. ● La metodología es ágil y dinámica generando mucho interés de la comunidad educativa lo que facilita la sensibilización. 	<ul style="list-style-type: none"> ● En la región se encuentran organismos que se interesan por la Educación Ambiental como un eje impulsor del cuidado ambiental. ● La I.E. fomenta la enseñanza y participación de la comunidad educativa en el desarrollo de los PEAI. ● El fácil acceso a la comunicación a través de las redes sociales para la difusión del programa ambiental. ● Diversos modelos de estudios o programas sobre temas ambientales. ● Predisposición de parte del gobierno nacional para apoyar e incentivar el desarrollo d este tipo de programas. ● Reconocer que los problemas ambientales existen y que se están tratando de generar soluciones. ● Marco legal favorable formulado por el Ministerio del Ambiente y el de Educación. ● Se requiere fortalecer las capacidades para obtener, manejar y sistematizar la información para la toma de decisiones y del poder.
Debilidades	Amenazas

<ul style="list-style-type: none"> ● No existe un mantenimiento adecuado del biohuerto. ● Escaso trabajo colaborativo para tratar el tema de manera transversal. ● Los docentes no tienen el conocimiento adecuado sobre Educación Ambiental. ● Falta de aprovechamiento de los espacios libres de la I.E. ● Poca participación de la comunidad educativa en temas de sostenibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No existe un buen manejo de los residuos domiciliarios. ● Los cambios climáticos perjudican las planificaciones de siembra en el biohuerto. ● Falta apoyo económico para conservar y renovar el biohuerto. ● Poco compromiso cuando se realizan los simulacros de sismos u otros eventos naturales. ● Falta de identificación con los proyectos o programas ambientales por parte de la comunidad educativa.
--	--

Objetivos, justificación. actividades, responsables

Objetivo General	Objetivos Específicos	Justificación	Actividad	Responsables
Desarrollar el programa de educación ambiental para que los estudiantes del 5to año de educación secundaria logren motivarse a través de las sesiones de aprendizaje y tomen conciencia de los graves problemas de contaminación al que nos enfrentamos.	Sensibilizar a los estudiantes con respecto a la contaminación ambiental	De acuerdo a los estudios revisados se observa un bajo compromiso ambiental de los estudiantes con su comunidad, por lo que es necesario llevar a cabo una campaña interna de sensibilización sobre los temas ambientales de mayor preocupación.	<ul style="list-style-type: none"> ● Plantear situaciones significativas que les resulten interesantes a los estudiantes para que se involucren en su desarrollo y logren tener un aprendizaje que realmente los motive a seguir. ● Mostrar videos sobre los daños que causa la contaminación ambiental. ● Participar en campañas fuera de la I.E. en favor de tener una ciudad limpia. 	Cesar Cabanillas Urbina

	<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar sesiones de aprendizaje sobre la EA 	<p>La enseñanza de la educación ambiental está enmarcada dentro del Currículo Nacional cuya finalidad es formar personas que respeten el medio ambiente y asuman su responsabilidad como ciudadanos del mundo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollo de 12 sesiones de aprendizaje. ● Utilización de estrategias motivadoras que incidan en tener estudiantes comprometidos con el medio ambiente. ● Monitoreo y retroalimentación constante sobre los temas que se desarrollan. ● Participación activa de los estudiantes en la consolidación de sus aprendizajes 	<p>Cesar Cabanillas Urbina</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● Evaluar el desempeño de los estudiantes en este programa mediante lista de cotejos y rúbricas. 	<p>Todo proceso formativo tiene que ser evaluado utilizando las herramientas necesarias para cada momento del programa.</p> <p>Se utilizarán: lista de cotejo, rúbrica y ficha de observación como instrumentos de evaluación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Evaluación mediante lista de cotejo, rúbrica o ficha de observación del aprendizaje por parte de los estudiantes. ● Presentación de productos que evidencien sus aprendizajes. 	<p>Cesar Cabanillas Urbina</p>

Objetivo	Actividad	Etapas	Fases	Descripción	Responsable
Coordinación con la directora para realizar el programa	Coordinación	Comunicación escrita Establecer reuniones	1. Elaboración de carta de autorización	En este objetivo, se realizará la coordinación con la entidad desde la comunicación formal hasta la programación de reuniones	Cesar Cabanillas Urbina
			2. Presentar el documento		
			3. Recepción y aceptación		
Evaluación diagnóstica	Aplicación del pretest	Seleccionar los grupos de estudio	Explicar la manera correcta de contestar el cuestionario	En este objetivo se realizará la preprueba a los estudiantes del grupo control y grupo experimental	Cesar Cabanillas Urbina
Diseño del programa de Educación Ambiental	Planificar la elaboración y aplicación del programa de EA.	Recopilación de información y aplicación del programa	Puesta en marcha del programa durante las sesiones En el horario asignado al área de Ciencia y Tecnología	Las sesiones estarán orientadas a desarrollar el sentido crítico y la responsabilidad ambiental de los estudiantes.	Cesar Cabanillas Urbina
Aplicación del programa de EA	Medir el aprendizaje de los estudiantes durante la aplicación del programa	Realizar evaluación empleando los instrumentos: lista de cotejo, rúbrica y ficha de observación.	Desarrollar la sesión, retroalimentar y evaluar	Los estudiantes serán evaluados de manera constante realizando la retroalimentación de manera oportuna.	Cesar Cabanillas Urbina

Evaluar luego de aplicar el programa	Aplicación del postest	Aplicar el cuestionario a ambos grupos de estudio	Revisión de los resultados y elaboración de tablas	Después de aplicar el postest, se elabora la base de datos para procesar la información.	Cesar Cabanillas Urbina
Procesar los datos obtenidos	Análisis estadístico	Procesamiento e interpretación de los datos	Interpretación de los resultados obtenidos	En esta etapa se hace el análisis estadístico de los resultados obtenidos	Cesar Cabanillas Urbina
Finalizar con la aplicación del programa	Completar el informe de investigación	Redacción y corrección del informe	Presentación del informe preliminar para corrección y mejoramiento	En este objetivo finaliza la aplicación del programa	Cesar Cabanillas Urbina

Calendarización, Costos y Financiamiento

Actividad	Fecha	Metodología	Costo total	Financiamiento
Programa de Educación Ambiental "Fomentando mi compromiso ambiental"	Enero 2023 – julio 2023	Se inicia desde la presentación en autorización y concluye con el documento de compromiso formal entre las entidades inculcadas en la actividad.	S/. 1400.00	Autofinanciamiento
Planeamiento del programa	Enero 2023	Búsqueda de información de revistas, libros, libros digitales, etc.	S/ 300.00	Autofinanciamiento
Útiles de escritorio	Enero-junio 2023	Adquisición de cartulinas, papel sábana, plumones, lapiceros, etc	S/ 150.00	

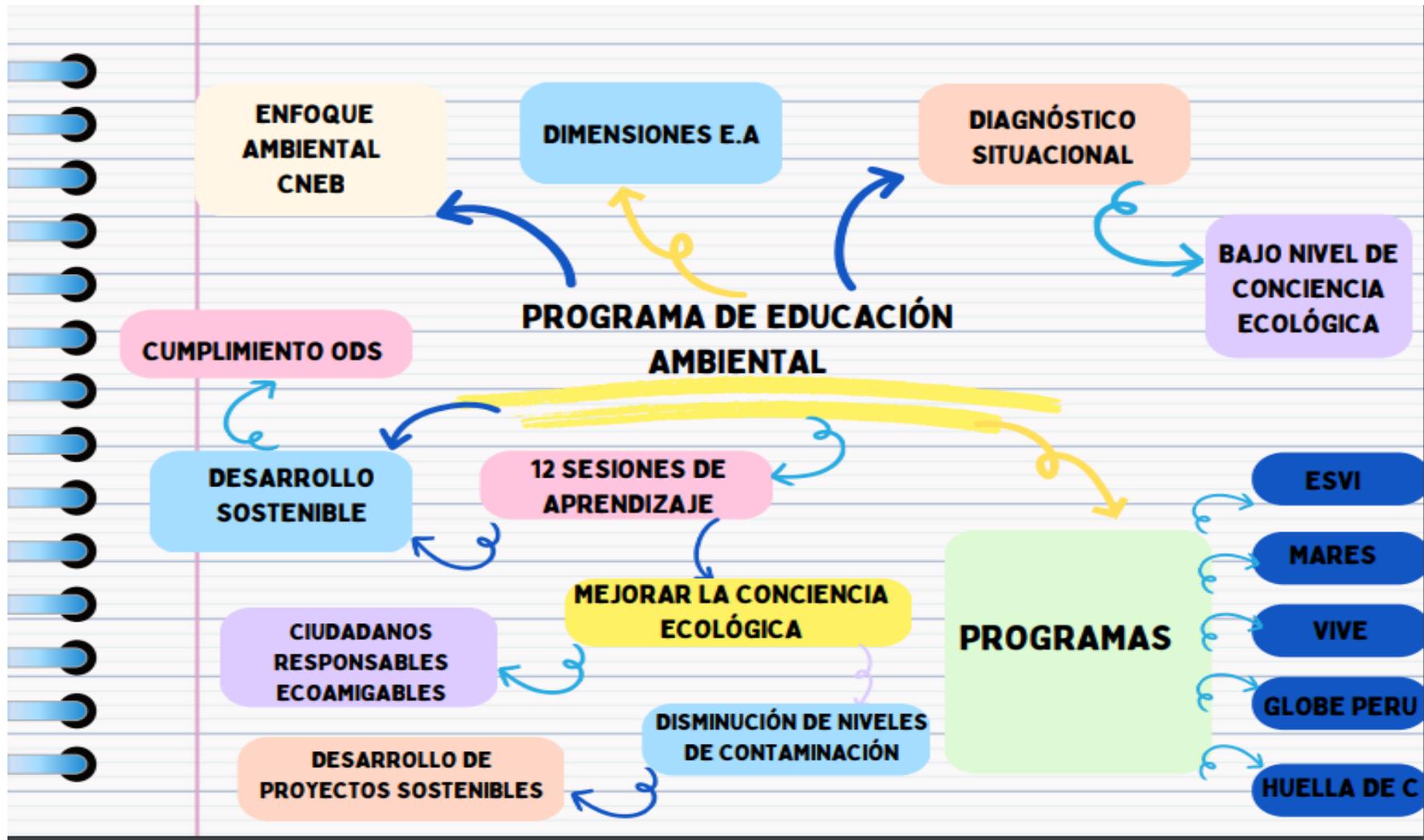
Material didáctico	Marzo-mayo 2023	Elaboración de fichas, cuadernillos, maquetas, ppt, etc	S/ 100.00	
Desarrollo del programa	Abril- junio 2023	Invitado especialista en Educación Ambiental para charla motivacional (02 sesiones)	S/ 150.00	
Construcción del biohuerto	Mayo 2023	Preparación del terreno, compra de abono, tierra fértil, semillas, mallas y otros	S/ 350.00	
Gestionar con las autoridades o instituciones ambientalistas de la región	Abril-junio 2023	Buscar aliados estratégicos para la difusión y apoyo en el programa de EA	S/ 100.00	
Codificación de los tachos de depósito de residuos	Abril-junio 2023	Adquirir y colocar los tachos de residuos con los colores establecidos por la norma y en los lugares estratégicos	S/ 200.00	
Señalización de zonas seguras en caso de sismos	Abril-julio 2023	Gestionar con la directora la señalización de las zonas seguras en caso de sismos	S/50.00	

Desarrollo del programa sesiones de aprendizaje)

Nombre de la sesión	Duración	Fecha
¿Cuánto sé sobre contaminación ambiental?	90 min.	17 abril 2023
¿Qué podemos hacer con los residuos domésticos?	90 min.	19 abril 2023
¿Existe una cultura ambiental en nuestro país?	90 min.	24 abril 2023
¿Cómo puedo contribuir al cuidado ambiental?	90 min.	26 abril 2023
¿Cómo nos afecta el cambio climático?	90 min.	28 abril 2023
Los gases de efecto invernadero	90 min.	03 mayo 2023

Proyectos de reciclaje ¿Cómo hacerlo?	90 min.	05 mayo 2023
¿De qué manera se afectan los ecosistemas con el calentamiento global?	90 min.	08 mayo 2023
Norma Técnica Peruana sobre el color y uso de los contenedores de residuos	90 min.	10 mayo 2023
Construimos el biohuerto	90 min.	12 mayo 2023
¿Cómo podemos mejorar las áreas verdes en la I.E.?	90 min.	15 mayo 2023
Acción de las erres en el cuidado ambiental	90 min.	17 mayo 2023

Esquematización gráfica de aporte de investigación:



Anexo 08: Evidencias de la aplicación de investigación



ANEXOS



Anexo 09: ACTA DE ORIGINALIDAD DE INFORME DE TESIS



ACTA DE SEGUNDO CONTROL DE REVISIÓN DE SIMILITUD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, **NILA GARCÍA CLAVO**, Jefe de Unidad de Investigación y Responsabilidad Social de Posgrado, he realizado el segundo control de originalidad de la investigación, el mismo que está dentro de los porcentajes establecidos para el nivel de Posgrado según la Directiva de similitud vigente en USS; además certifico que la versión que hace entrega es la versión final del informe titulado: **EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA MEJORAR LA CONCIENCIA ECOLÓGICA DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA- CHICLAYO** elaborado por el (la) estudiante **CABANILLAS URBINA CESAR AUGUSTO**.

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del **18%** verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud TURNITIN. Por lo que se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva sobre índice de similitud de los productos académicos de investigación vigente.

Pimentel, 19 de marzo de 2024



USS _____
Dra. García Clavo Nila
Jefe de Unidad de Investigación
y Responsabilidad Social - Posgrado
DNI N° 43815291

Anexo 10: Aprobación del Informe de Tesis



ACTA DE APROBACIÓN DEL INFORME DE TESIS

La **DOCENTE** Dra. Nila García Clavo del curso de **Seminario de Tesis II**, asimismo el **Asesor**

ESPECIALISTA Dr. José Bernardo Gonzales Guzmán

APRUEBAN:

La Tesis **EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA MEJORAR LA CONCIENCIA ECOLÓGICA DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA- CHICLAYO**

Presentado por: Bach. Cesar Augusto Cabanillas Urbina de la Maestría en Ciencias de la Educación con mención en Gestión Educativa.

Chiclayo, 31 de agosto del 2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Nila García Clavo'.

Dra. Nila García Clavo

Docente de Curso

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jose Bernardo Gonzales Guzman'.

Dr. Jose Bernardo Gonzales Guzman

Asesor Especialista