



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



TESIS

NIVELES DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, RURAL Y URBANA, EN LOS DISTRITOS DE CAJAMARCA Y JESÚS-2024

**Para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación-
Especialidad “Ciencias Naturales, Química y Biología”**

Presentada por:

Bachiller: Milagros Paola Vásquez Cabrera

Asesor:

Dr. Gustavo Iberico Vela

Cajamarca – Perú

2025



CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:
Milagros Paola Vásquez Cabrera
DNI: 75855907
Escuela Profesional/Unidad UNC:
Escuela Académico Profesional de Educación
2. Asesor:
Dr. Gustavo Iberico Vela
Facultad/Unidad UNC:
Facultad de Educación
3. Grado académico o título profesional
 Bachiller Título profesional Segunda especialidad
 Maestro Doctor
4. Tipo de Investigación:
 Tesis Trabajo de investigación Trabajo de suficiencia profesional
 Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:
NIVELES DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN DOS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, RURAL Y URBANA, EN
LOS DISTRITOS DE CAJAMARCA Y JESÚS - 2024
6. Fecha de evaluación: 24 / 06 / 2025
7. Software antiplagio: TURNITIN URKUND (OURIGINAL) (*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 19%
9. Código Documento: oid:3117:469437390
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
 APROBADO PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 24 / 06 / 2025

<small>Firma y/o Sello Emisor Constancia</small>

<u>Gustavo Iberico Vela</u> <small>Nombres y Apellidos</small> DNI: <u>26690455</u>

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT©2025 by

MILAGROS PAOLA VÁSQUEZ CABRERA

Todos los derechos reservados



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"



FACULTAD DE EDUCACIÓN
Escuela Académico Profesional de Educación

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN

En la ciudad de Cajamarca, siendo las 10am. horas del día 22 de agosto del 2025; se reunieron presencialmente en el ambiente 1E-105, los miembros del Jurado Evaluador del proceso de titulación en la modalidad de Sustentación de la Tesis, integrado por:

1. Presidente: Dr. AUGUSTO HUGO MOS QUEIRA ESTRAYER
2. Secretario: Dr. EDUARDO FEDERICO SALAZAR @ ABRERA
3. Vocal: Dr. RAMIRO SALAZAR SALAZAR
4. Asesor (a): M^{CS.} GUSTAVO IBERIO VECA

Con el objeto de evaluar la Sustentación de la Tesis, titulada:

"NIVELES DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, RURAL Y URBANA, EN LOS DISTRITOS DE CAJAMARCA Y JESUS - 2024"

presentado por: MILAGROS PAOLA VÁSQUEZ @ ABRERA

con la finalidad de obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación en la Especialidad de CIENCIAS NATURALES, QUÍMICA Y BIOLOGÍA.

El Presidente del Jurado Evaluador, de conformidad al Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Académico Profesional de Educación de la Facultad de Educación, procedió a autorizar el inicio de la sustentación.

Recibida la sustentación y las respuestas a las preguntas formuladas por los miembros del Jurado Evaluador, referentes a la exposición y al contenido final de la Tesis, luego de la deliberación respectiva, se considera: APROBADO (X) DESAPROBADO (), con el calificativo de:
DIECIOCHO (X) 18.00 (Letras) (Números)

Acto seguido, el Presidente del Jurado Evaluador, informó públicamente el resultado obtenido por el sustentante.

Siendo las 11.30am. horas del mismo día, el señor Presidente del Jurado Evaluador, dio por concluido este acto académico y dando su conformidad firman la presente los miembros de dicho Jurado.

Cajamarca, 22 de agosto del 2025

Presidente

Secretario

Vocal

Asesor

DEDICATORIA

A la memoria de mi madre, Martha, quien, aunque ya no esté físicamente a mi lado, sigue siendo mi mayor fuente de inspiración y fortaleza. Su amor incondicional, su sacrificio y su ejemplo, de lucha me han acompañado en cada paso de este camino. Este logro, que tanto soñaste para mí, va dedicado a ti con todo mi corazón, te extraño y te honraré siempre.

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios, por darme la fortaleza, la salud y la sabiduría necesarias para culminar esta etapa, sin su guía este logro no habría sido posible.

A mi asesor, Dr. Gustavo Iberico Vela, gracias por su paciencia, dedicación y valiosa orientación durante todo el proceso. Su compromiso fue fundamental para el desarrollo de esta tesis.

También extendo mi profundo agradecimiento a aquellos estudiantes de las Instituciones Educativas “Inca Garcilaso de la Vega”, zona rural y “Rafael Loayza Guevara”, zona urbana, que fueron partícipes de esta investigación. Su colaboración desinteresada y entusiasmo hicieron posible la realización de esta investigación.

A todos ustedes gracias de corazón.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE.....	vii
Lista de Tablas	xii
Lista de figuras.....	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1. Planteamiento del problema	3
2. Formulación de problema.....	6
2.1. Problema General.....	6
2.2. Problemas Derivados	6
3. Justificación de la investigación	6
3.1. Justificación Teórica	6
3.2. Justificación Práctica	7
3.3. Justificación Metodológica	7
4. Delimitación de la investigación	7
4.1. Espacial	7
4.2. Temporal	8
5. Objetivos de la investigación.....	8
5.1. Objetivo General.....	8

5.2.	Objetivos Específicos.....	8
1.	Antecedentes de la investigación.....	9
1.1.	Antecedentes Internacionales.....	9
1.2.	Antecedentes Nacionales	11
1.3.	Antecedentes Locales.....	14
2.	Marco teórico conceptual	17
2.1.	Conciencia ambiental.....	17
2.2.	Importancia de la conciencia ambiental.....	18
2.3.	Características de la conciencia ambiental	18
2.4.	Teorías y enfoques que sustenta la conciencia ambiental:.....	19
2.5.	Enfoques	22
2.6.	Dimensiones de la Conciencia Ambiental	24
2.7.	¿Qué son niveles de conciencia ambiental?.....	25
2.8.	¿Cómo se mide la conciencia ambiental?	30
2.9.	Origen de la educación ambiental.....	31
2.10.	Importancia de la educación ambiental.....	32
2.11.	¿Qué es la educación ambiental?	33
2.12.	La contaminación daña nuestros ecosistemas.....	34
2.13.	Los impactos de la basura	35
2.14.	Estrategias para crear conciencia ambiental en las escuelas.....	36
2.15.	Las 3 Rs: Pilares para la protección ambiental	37
2.16.	Beneficios del reciclaje	38
2.17.	Tipos de conciencia ambiental: existen la Conciencia Cognitiva, la Conciencia Afectiva y la Conciencia Conductual	39

2.18.	Teorías y enfoques que sustentan los tipos de conciencia cognitiva, conciencia afectiva y conciencia conductual	41
2.19.	Enfoque de la conciencia cognitiva	43
2.20.	Enfoque de la conciencia afectiva.....	44
2.21.	Enfoque de la conciencia conductual.....	45
2.22.	Dimensiones de la conciencia ambiental	47
2.23.	El cambio climático en la perspectiva de la psicología ambiental.....	49
2.24.	¿Qué son las funciones cognitivas?	49
2.25.	Ciencia y conexión con la naturaleza.....	51
2.26.	Comunicación ambiental para el cambio social.....	53
2.27.	Enfoques y contenidos ambientales en la currícula oficial	54
2.28.	Definición de términos básicos	57
1.	Caracterización y contextualización de la investigación	60
1.1.	Descripción del perfil de la Institución Educativa Rural	60
1.2.	Descripción del perfil de la Institución Educativa Urbana	65
2.	Hipótesis de investigación	69
2.1.	Hipótesis general.....	69
2.2.	Hipótesis específicas	69
3.	Variables de investigación	69
4.	Matriz de operacionalización de variables:	70
5.	Población y muestra.....	75
5.1.	Población.....	75
5.2.	Muestra	75
6.	Unidad de análisis.....	75
7.	Métodos	75

7.1.	Hipótesis-deductivo.....	75
7.2.	Analítico-Sintético	76
7.3.	Comparativo.....	76
8.	Tipo de investigación.....	76
9.	Diseño de investigación.....	77
10.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	77
10.1.	Técnicas de recolección de datos	77
10.2.	Instrumento de recolección de datos.....	78
11.	Técnicas para el procesamiento y análisis de datos.....	78
11.1.	Software estadístico	78
11.2.	Análisis descriptivo.....	79
11.3.	Consistencia de los datos	79
11.4.	Presentación de los resultados	79
12.	Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación	79
CAPÍTULO IV.....		83
RESULTADOS Y DISCUSIÓN		83
1.	Resultados de la variable de estudio.....	83
2.	Prueba de hipótesis	95
	Prueba T de Student.....	98
CONCLUSIONES		103
SUGERENCIAS		104
REFERENCIAS.....		105
APÉNDICES.....		121
Apéndice N° 01 Cuestionario de recojo de datos		121
ANEXOS		123

Anexo N° 01 Matriz de consistencia	123
Anexo N° 02 Validación del instrumento	124
Anexo N° 03 Base de datos colegio Inca Garcilaso de la Vega obtenido de la encuesta	130
Anexo N° 04 Base de datos colegio Rafael Loayza Guevara obtenido de la encuesta	132
Anexo N° 05 Confiabilidad Alfa de Cronbach	136

Lista de Tablas

Tabla 1 Validez de los instrumentos.....	81
Tabla 2 Fiabilidad de los instrumentos.....	82
Tabla 3 <i>Medidas de tendencia central de los Niveles de la Conciencia ambiental en los alumnos de 4° “A” y 5° “B” la Institución Educativa “Inca Garcilaso de la Vega”</i>	83
Tabla 4 <i>Medidas de tendencia central de los Niveles de la Conciencia ambiental en los alumnos de 4° “C” y 5° “D” la Institución Educativa “Rafael Loayza Guevara”</i>	85
Tabla 5 <i>Frecuencias y porcentajes.</i>	86
Tabla 6 <i>Frecuencias y porcentajes, de ambos contextos educativos</i>	88
Tabla 7 <i>Resultados comparativos, con respecto a las frecuencias y porcentajes, relacionado con la dimensión Afectiva en los estudiantes de ambos contextos educativos</i>	90
Tabla 8 <i>Frecuencias y porcentajes, de ambos contextos educativos.</i>	93
Tabla 9 <i>Prueba de normalidad Kolmogorov y Shapiro-Wilk.</i>	95
Tabla 10 <i>Prueba de Levene de igualdad de varianzas.</i>	97
Tabla 11 <i>Prueba T de Student.</i>	98
Tabla 12 <i>Prueba U de Mann-Whitney</i>	99
Tabla 13 <i>Prueba U de Mann-Whitney</i>	100
Tabla 14 <i>Prueba de Levene.</i>	101
Tabla 15 <i>T de Student</i>	102

Lista de figuras

Figura 1 Educación ambiental	18
Figura 2 <i>Modelo tridimensional de las actitudes</i>	41
Figura 3 <i>Teoría del comportamiento planificado</i>	46
Figura 4 <i>Mapa del departamento de Cajamarca</i>	61
Figura 5 <i>Mapa del distrito de Jesús</i>	61
Figura 6 <i>Ubicación Geográfica de la Institución Educativa “Inca Garcilaso de la Vega”</i> ...	62
Figura 7 <i>Infraestructura de la Institución Educativa “Inca Garcilaso de la Vega” ubicado en el centro poblado Yanamango, del departamento Cajamarca, provincia Cajamarca, distrito de Jesús</i>	62
Figura 8 <i>Ubicación geográfica de la Institución educativa pública “Rafael Loayza Guevara” del distrito de Cajamarca</i>	66
Figura 9 <i>Infraestructura de la Institución Educativa Pública “Rafael Loayza Guevara” del distrito de Cajamarca</i>	66
Figura 10 <i>Descripción porcentual comparativa del grado de Conciencia Ambiental en los estudiantes de nivel Secundario de las Instituciones Educativas: “Inca Garcilaso de la Vega” en la zona rural y “Rafael Loayza Guevara”, en la zona urbana</i>	86
Figura 11 <i>Descripción porcentual comparativa de la dimensión Cognitiva en los estudiantes de nivel Secundario de las Instituciones Educativas: “Inca Garcilaso de la Vega” en la zona rural y “Rafael Loayza Guevara” en la zona urbana</i>	88
Figura 12 <i>Descripción porcentual comparativa de la dimensión Afectiva en los estudiantes de nivel Secundario de las Instituciones Educativas: “Inca Garcilaso de la Vega” Rafael Loayza Guevara</i>	91
Figura 13 <i>Descripción porcentual de la dimensión Conductual</i>	93

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar los niveles de conciencia ambiental en estudiantes de dos instituciones educativas de nivel secundario, una rural y otra urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024. Dicha investigación fue de tipo aplicada con un diseño no experimental, transversal y comparativo. La muestra estuvo conformada por 20 estudiantes del 4° grado “A” y 22 estudiantes del 5° grado “B” de educación secundaria, de la Institución rural “Inca Garcilaso de la vega”, junto con 40 estudiantes del 4° “C” y 42 estudiantes del 5° “B” de educación secundaria de la Institución urbana “Rafael Loayza Guevara”. Se aplicó una encuesta de 30 preguntas con una confiabilidad alta según el Alfa de Cronbach (0.87). Finalmente, los resultados indican que en los niveles de conciencia ambiental se observó que la Institución Educativa “Inca Garcilaso de la Vega” presentó el 55% de estudiantes en el nivel alto, 0% en el nivel medio y 45% en el nivel bajo. En comparación a la Institución Educativa “Rafael Loayza Guevara”, el cual mostró el 29% en el nivel alto, 57% en el nivel medio y 13% en el nivel bajo. En conclusión, se evidenciaron diferencias notables en los niveles de conciencia ambiental entre ambas Instituciones Educativas, lo que invitó a reflexionar sobre la perspectiva educativa ambiental en contextos rurales y urbanos.

Palabras Claves: Conciencia Ambiental, dimensión cognitiva, dimensión afectiva, dimensión conductual, educación secundaria, estudiantes rurales y urbanos.

ABSTRACT

The main objective of this research was to determine the levels of environmental awareness in students from two secondary education institutions, one rural and one urban, in the districts of Cajamarca and Jesús-2024. This research was of an applied type with a non-experimental, cross-sectional and comparative design. The sample consisted of 20 students from 4th grade "A" and 22 students from 5th grade "B" of secondary education, from the rural institution "Inca Garcilaso de la Vega", along with 40 students from 4th "C" and 42 students from 5th "B" of secondary education from the urban institution "Rafael Loayza Guevara". A 30-question survey was applied with high reliability according to Cronbach's alpha (0.87). Finally, the results indicate that in terms of environmental awareness, the "Inca Garcilaso de la Vega" Educational Institution had 55% of students at the high level, 0% at the intermediate level, and 45% at the low level. This compares to the "Rafael Loayza Guevara" Educational Institution, which had 29% at the high level, 57% at the intermediate level, and 13% at the low level. In conclusion, notable differences were evident in the levels of environmental awareness between both educational institutions, which invited reflection on the environmental education perspective in rural and urban contexts.

Keywords: Environmental awareness, cognitive dimension, affective dimension, behavioral dimension, secondary education, rural and urban students.

INTRODUCCIÓN

Los niveles de la conciencia ambiental entre los estudiantes deben ser fomentados como parte de una mayor responsabilidad hacia el medio ambiente en la sociedad en su conjunto, comenzando por los educadores. Las instituciones educativas, tanto rurales como urbanas tienen, la capacidad de derribar las barreras del desconocimiento y la carencia de preocupación en relación con diversas cuestiones sobre el efecto de los desafíos ambientales, los cuales perjudican tanto directa como indirectamente a todos los ciudadanos. Esto se logra a través de la educación impartida a jóvenes estudiantes que, debido a múltiples factores como el desinterés en su entorno y un razonamiento crítico limitado, se encuentran aún con dificultades para entender las distintas cuestiones medioambientales. De esta manera, se evidencian las limitaciones en la conciencia ambiental, que a menudo se traduce en indiferencia por parte de los actores clave en el proceso de fomentar un pensamiento y acciones proambientales. Esta situación, se manifiesta en la creciente cantidad de problemas que hemos visto recientemente, donde tanto los estudiantes como la sociedad universal no muestran interés ni se informan adecuadamente sobre la alarmante cantidad de desafíos ambientales que enfrentan tanto a nivel local, nacional e internacional.

Respecto a la cuestión de la conciencia ambiental, esto no solo se limita a un mensaje dirigido exclusivamente a los educadores del área de Ciencia y Ambiente, sino que abarca a toda la comunidad educativa. Por lo que, es fundamental evitar que los estudiantes se encuentren desorientados y sin cuestionar lo que les rodea. También, es esencial que reciban una educación auténtica que les impulse a comprometerse con la protección del medio ambiente, para que de esta forma puedan contribuir a las soluciones, en lugar de prolongar los problemas existentes.

Es fundamental que los estudiantes reconozcan la necesidad de proteger las diversas especies presentes en la Amazonía del Perú, así como todos los ecosistemas en general. Ya que, deben estar atentos a la relevancia de defender los ríos, la vegetación y la fauna. También, es esencial que comprendan las amenazas que representa la contaminación y los intereses de aquellos que consideran que el oro y el petróleo son vitales para la vida. El momento en que nuestra sociedad se alce contra las injusticias, será el instante en que habremos realizado nuestra verdadera tarea como formadores

La presente investigación se organiza en un total de 4 capítulos: Capítulo I: Este capítulo discute el planteamiento del problema, incluye los problemas general y derivados, las justificaciones: teórica, práctica y metodológica, así como las delimitaciones de la investigación y los objetivos del estudio. Capítulo II: En este capítulo se desarrolla el marco teórico, donde se abordan los antecedentes de la investigación, el marco teórico conceptual y la definición de términos básicos. Capítulo III: Se centra en la caracterización y contextualización de la investigación, en la identificación de las hipótesis y variables de investigación, incluyendo la operacionalización de las variables, así como también este apartado indica la población y muestra, la unidad de análisis, analizando el tipo y diseño de investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y finalmente la validez y confiabilidad. Capítulo IV: En esta sección, se presentan los resultados y discusión, a través de tablas y gráficos estadísticos que detallan los resultados del estudio, también incluye el análisis y discusión de dichos resultados, seguidamente de la prueba de hipótesis. Por último se formulan las conclusiones, sugerencias, se incluyen las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del problema

Actualmente, uno de los principales retos universales es la poca conciencia ambiental por parte de las personas, lo cual representa una amenaza considerable para el equilibrio del planeta. Este problema se manifiesta en distintos entornos, afectando tanto a las instituciones educativas como también a los hogares. La conciencia ambiental, se entiende como la capacidad de reconocer los efectos que nuestras acciones generan sobre el entorno, esto conlleva no solo a identificar los daños o beneficios que provocamos, sino también a reflexionar sobre cómo estas acciones inciden en el bienestar de nuestro medio ambiente a largo plazo (Ruiz, 2019).

Durante los últimos años, se ha intensificado la preocupación por la falta de análisis crítico respecto a los efectos que las acciones humanas generan sobre el medio ambiente. Esta problemática, en gran parte, se origina en la escasa formación ambiental y limitada participación de los individuos en el proceso educativo. Frente a esta realidad, es evidente que aún no se ha consolidado una educación ambiental estable que promueva tanto el conocimiento como la acción responsable frente a las condiciones del entorno natural. En respuesta a estas necesidades, en junio de 1972 se organizó en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas, sobre el medio humano, la cual tuvo como objetivo principal establecer lineamientos orientados a preservar el entorno natural (ONU, 1972, como se citó en Ruiz, 2019). Ruiz (2019), menciona que, como resultado de este evento, se proclamó la importancia de proteger y mejorar el medio ambiente como una prioridad para el bienestar de las sociedades. Además, se instauró el Día Mundial del Medio Ambiente y así se resaltó el principio 19 de la declaración oficial, el cual señala la importancia de fomentar la educación ambiental en las comunidades para enfrentar de forma integral los desafíos ecológicos.

En primer lugar, la educación desempeña un rol fundamental dentro de la formación de una conciencia ambiental más firme y comprometida. Ruiz (2019), sostiene que la educación no solo contribuye a la comprensión del entorno, sino que también impulsa la construcción de los principios éticos necesarios para una convivencia armónica con la naturaleza. Si bien, el proceso educativo inicia en el entorno familiar, es en las instituciones escolares donde se consolidan transformaciones significativas. Ya que, en estos espacios, se promueven los valores, se refuerzan las actitudes responsables y se cultivan hábitos orientados al respeto por el medio ambiente. Por consiguiente, la escuela se convierte en un vínculo que integra la cultura ecológica, la conservación de los recursos naturales y la difusión del conocimiento científico, con una mirada orientada hacia las generaciones presentes y futuras.

Conforme a Quiroga (2015), lo planteado por el programa Fronteras 2020, la conciencia ambiental representa un eje fundamental para fomentar actitudes responsables entre las poblaciones ubicadas en las zonas fronterizas entre México y Estados Unidos. En este sentido, se considera esencial impulsar el conocimiento sobre las diversas problemáticas ambientales las cuales afectan al planeta. Particularmente, se hace énfasis en la necesidad de sensibilizar a la ciudadanía respecto a los niveles preocupantes de la contaminación, los cuales, entre otras consecuencias, contribuyen al deterioro de la capa de ozono y a la desaparición de diversas especies. Por lo tanto, promover una educación ambiental eficaz se convierte en una estrategia fundamental para así fortalecer la responsabilidad ecológica en dichas zonas.

Por otra parte, el escaso desarrollo de la conciencia ambiental en la población peruana constituye una problemática que requiere mayor atención e investigación. Una forma efectiva de abordar este fenómeno es estudiar las actitudes y niveles de la conciencia ambiental en los estudiantes de las instituciones públicas de educación primaria. Esta perspectiva, se alinea con lo planteado por el (Ministerio del Ambiente, 2012), quien sostiene que las estrategias de sensibilización ambiental son más efectivas cuando se implementan desde los primeros años

escolares. Aunque, existen diversos estudios en el Perú sobre esta problemática, a que no todos se enfocan en el nivel primario, pero sí ofrecen información valiosa sobre el estado de la conciencia ambiental. Uno de estos estudios identifica tres dimensiones fundamentales que la componen: Cognitiva, Afectiva y Activa, cada una relacionada con las ideas, las actitudes, los valores y los patrones de comportamiento formados a lo largo del tiempo. Asimismo, se han encontrado inquietudes frecuentes respecto a los problemas ambientales como la acumulación de la basura, la contaminación hídrica y también el uso excesivo de la energía eléctrica.

En este sentido, se observa que en las instituciones educativas del departamento de Cajamarca, tanto en zonas rurales como urbanas, no se implementan acciones concretas orientadas a fortalecer o desarrollar la conciencia ambiental en los estudiantes. En efecto, Llanos (2021), señala que existe una ausencia de la enseñanza en los temas ambientales por parte del personal docente, directivo, administrativo y de servicios, así como de las comunidades educativas en su conjunto. Como consecuencia, se presentan diversos problemas de contaminación en los espacios escolares como en: los laboratorios de Biología, Física y Química, además de aulas, terrazas y servicios higiénicos. Asimismo, se han identificado prácticas perjudiciales para el medio ambiente, como la quema de residuos dentro de las instalaciones educativas y sus alrededores, lo cual representa un claro incumplimiento a los principios de la protección ambiental.

Ante esta situación, resulta fundamental crear y poner en práctica programas educativos que incluyan tanto estrategias pedagógicas como motivacionales, con el fin de fomentar en los estudiantes una mayor conciencia ambiental. De este modo, se busca que los estudiantes comprendan el impacto que tienen sus acciones cotidianas en el entorno natural, promoviendo así un comportamiento más responsable con el medio ambiente. Desde esta perspectiva, se hace evidente la importancia de incorporar distintos niveles de conciencia ambiental en los alumnos de educación secundaria, con el propósito de contribuir a una mejor calidad de vida,

así como también proteger el futuro del planeta y desarrollar en los jóvenes una actitud de respeto, cuidado y aprecio hacia su entorno. Debido a que, estas acciones no solo fortalecen la formación ambiental, sino que también promueven un vínculo emocional y ético con la naturaleza.

2. Formulación de problema

2.1. Problema General

¿Cuáles son los niveles de conciencia ambiental de dos instituciones educativas de nivel secundario, una rural y una urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024?

2.2. Problemas Derivados

¿Cuáles son los niveles de conciencia ambiental en los aspectos cognitivo, afectivo y conductual de los estudiantes en dos instituciones educativas de nivel secundario, una rural y una urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024?

3. Justificación de la investigación

La investigación se justificó por los siguientes aspectos:

3.1. Justificación Teórica

Desde una perspectiva académica ambiental, el propósito de este trabajo conllevó a involucrar a las autoridades locales, tanto gubernamentales como educativas, para que desempeñaran el rol de educadores, transmitiendo de esta manera valores medioambientales y promoviendo la sostenibilidad en las comunidades con las que interactuaron. En este contexto, la investigación se enfocó en proponer mejoras a las condiciones educativas proambientales en los centros de educación secundaria, tanto en áreas rurales como urbanas. De este modo, se buscó contribuir a una mejora en la calidad de vida, fomentando una conciencia ambiental estable entre los estudiantes, quienes, como futuros ciudadanos, serían responsables del cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad.

3.2. Justificación Práctica

Esta investigación fue utilizada como base para futuros estudios, brindando apoyo a aquellos interesados en abordar hacia la problemática de la conciencia ambiental tanto en contextos rurales como urbanos. Asimismo, se resaltó el valor metodológico de este trabajo, ya que permitió una comprensión más profunda sobre la importancia de aplicar las estrategias educativas orientadas al desarrollo de una conciencia ambiental responsable. Por tanto, esta experiencia pudo ser contradecida o adaptada en otras realidades educativas, contribuyendo así al fortalecimiento de prácticas sostenibles, las cuales a su vez, contribuyeron a disminuir el impacto ecológico y colectivo por parte de las funciones del individuo desde el ámbito escolar.

3.3. Justificación Metodológica

Desde el enfoque metodológico, esta investigación utilizó instrumentos, técnicas y procedimientos que han sido previamente validados y cuya confiabilidad ha sido comprobada, lo que garantizó su pertinencia y permitió que pudieran ser aplicados en estudios similares. En este sentido, el presente estudio tuvo como finalidad identificar Los Niveles de Conciencia Ambiental en dos instituciones educativas de nivel secundario, rural y urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024. De esta manera, se buscó aportar información importante frente a la problemática ambiental previamente planteada. Además, los resultados obtenidos pudieron ser utilizados como base fundamental para, de esta manera, fortalecer las estrategias institucionales orientadas a mejorar la conciencia ambiental en los contextos educativos.

4. Delimitación de la investigación

4.1. Espacial

La presente investigación tuvo por escenario dos instituciones educativas de nivel secundario, la primera llamada “Rafael Loayza Guevara” en el distrito de Cajamarca y “Inca Garcilaso de la Vega ” en el centro poblado Yanamango, distrito de Jesús, ambos ubicados en el departamento de Cajamarca.

4.2. Temporal

La presente investigación se llevó a cabo entre enero y diciembre del año 2024, coincidiendo con el año académico en las instituciones educativas designadas.

5. Objetivos de la investigación

5.1. Objetivo General

Determinar los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes en dos instituciones educativas de nivel secundario, rural y urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.

5.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar los niveles de conciencia ambiental en los aspectos cognitivo, afectivo y conductual de los estudiantes de dos instituciones educativas de nivel secundario, una rural y una urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.
- Comparar los niveles de conciencia ambiental entre los estudiantes de una Institución Educativa una rural y una urbana en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes de la investigación

1.1. Antecedentes Internacionales

Pérez et al. (2021), en la tesis denominada: “Conciencia ambiental en estudiantes de la Universidad de Sonora”, Presentada y publicada en la revista académica EPISTEMUS, que es una publicación científica de la Universidad de Sonora, ubicada en Hermosillo, Sonora, México. Cuyo objetivo principal fue explorar las actitudes, comportamientos y valores relacionados con el medio ambiente en un grupo de 68 alumnos de las carreras de Biología, Ciencias Químico - Biológicas e Ingeniería en la Universidad de Sonora. Para ello, este estudio utilizó un enfoque mixto y es de carácter transversal, ya que se aplicó un cuestionario compuesto por 18 variables a 18 estudiantes de Ingeniería, 23 de Biología y 27 de Ciencias Químico – Biológicas. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis descriptivo y correlacional comparativo de los resultados obtenidos. Como resultado, los hallazgos revelaron que los jóvenes muestran una actitud abierta y dispuesta hacia la protección del medio ambiente, además de que están interesados en ser parte de la solución a los desafíos ambientales. En este sentido, este estudio concluyó que es viable crear oportunidades que promuevan la colaboración entre estudiantes, docentes y las autoridades universitarias, lo cual puede tener un impacto positivo en la protección ambiental y en el fortalecimiento de la conciencia ecológica, contribuyendo así al logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, que se centra en la Educación de Calidad. Finalmente, como ejemplo de tales iniciativas, se sugiere el desarrollo de un curso en formato MOOC que incluya habilidades profesionales relacionadas con la preservación del medio ambiente.

Mendoza et al. (2022), en su investigación denominada: “Estudio sobre la relación entre conciencia ambiental y empatía en futuros docentes chilenos”. Realizada en Chile. En primer lugar, el objetivo general de este estudio cuantitativo fue examinar la relación existente entre la conciencia ecológica y la empatía en estudiantes de pedagogía. Para llevar a cabo este análisis, se utilizaron dos herramientas de autoinforme: la Escala de Conciencia Ecológica y el índice de reactividad interpersonal, aplicadas a un grupo de 150 estudiantes de último año de pedagogía en dos universidades de Chile. Los resultados revelaron que, aunque no se detectó una relación estadísticamente significativa entre las dos variables, los futuros educadores presentaron niveles que oscilan entre intermedios y altos en términos de empatía y conciencia ecológica.

Alonzo y Niño (2023), en el trabajo de investigación titulado: “Alcance de la conciencia ambiental en estudiantes de Educación Básica Elemental”. Publicada en la Revista Latam: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. La investigación se llevó a cabo con la finalidad de evaluar el nivel de conciencia ambiental ecológica en alumnos de educación básica elemental. Para tal fin, se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental y tipo de investigación de campo, el cual involucró a 112 estudiantes de segundo, tercero y cuarto grado, a quienes se les aplicó una encuesta como técnica de recolección de datos. Entre los resultados más relevantes, se observó que el 79,5% de los participantes afirmó que en la escuela a recibido enseñanzas relacionadas con el respeto al medio ambiente. Asimismo, el 42,9% admitió haber participado en la creación de huertos escolares. Sin embargo, un porcentaje considerable (64,3%) manifestó que tiende a dejar la basura en cualquier lugar. En resumen, es imperativo que se implemente y se eduque mediante procesos de enseñanza y aprendizaje significativos para fomentar una conciencia ambiental en la infancia, la cual deberá enfrentar en el presente y el futuro los desafíos de la contaminación ecológica derivados de la falta de un auténtico desarrollo sostenible.

Ibañez (2024), en su investigación: “Conciencia ambiental desde la acción educativa: Una revisión sistemática”. Publicada en la Revista de Climatología. El propósito de esta revisión sistemática de la literatura científica fue examinar las diversas contribuciones a la acción educativa en relación con la conciencia ambiental a nivel global. Para ello, la metodología utilizada se basa en la declaración de los Elementos de Reporte Preferidos para Revisiones Sistemáticas y Meta Análisis (PRISMA), mediante la cual se seleccionaron 21 investigaciones que cumplieran con los criterios de selección y elegibilidad. Asimismo, se llevó a cabo un examen de la información relacionada con las variables en las bases de datos de Scopus y Web of Science, durante el periodo comprendido entre 2021 y 2023. Del mismo modo, se aplicaron estrategias de análisis documental, dado que, por la naturaleza teórica de este estudio, su objetivo fue organizar la información, clarificar sus características, así como las similitudes en las metodologías y las diferencias existentes. Finalmente, según los hallazgos de la revisión de la literatura, se concluyó que la educación es fundamental para fomentar la conciencia ambiental entre las personas, pues permitió integrar los problemas y actividades ecológicas desde los niveles iniciales hasta los avanzados, además de incorporar políticas gubernamentales y nacionales que aseguren los recursos y financiamiento necesarios; lo cual representa, en consecuencia, una situación beneficiosa para todos a nivel mundial.

1.2. Antecedentes Nacionales

Achahui (2024), en su tesis doctoral denominado: “Programa educativo ecológico para desarrollar conciencia ambiental en estudiantes brigadistas de instituciones educativas del distrito de Santiago - Cusco, 2023”. Presentada en la Universidad César Vallejo. Tuvo como objetivo principal evidenciar cómo un programa de educación ecológica impacta en la conciencia ambiental de los estudiantes involucrados en brigadas de instituciones educativas del distrito de Santiago, en Cusco. Para lograrlo, se utilizó un enfoque de investigación aplicada con un diseño cuasi experimental y un nivel explicativo, abarcando a un total de 47 alumnos

del distrito, de los cuales se seleccionó una muestra de 44 estudiantes que forman parte de clubes ecologistas. En cuanto a los hallazgos más relevantes, los datos mostraron un notable aumento en la conciencia ambiental de los participantes tras la implementación del programa educativo, ya que se observó un crecimiento de 2.702 en el pre test a 3.79 en el post test. Cabe destacar que la mayor mejora se registró en la dimensión afectiva, pues el 54.55% de los estudiantes alcanzó un nivel alto de conciencia. Asimismo, se constató que ninguno de los estudiantes del grupo experimental mantuvo niveles muy bajos de conciencia ambiental, lo que respalda la eficacia del programa, el cual se llevó a cabo utilizando métodos prácticos. En conclusión, se confirmó la notable influencia del Programa Educativo Ecológico en la conciencia ambiental de los estudiantes, avalada por la prueba de Wilcoxon, que arrojó un p – valor de 0.00. Además, se observó un impacto significativo en las dimensiones afectiva, cognitiva, conativa y activa.

Liviapoma (2024), en su trabajo de investigación: “Educación ambiental y ciudadanía responsable en estudiantes de secundaria de una institución educativa Piura, 2024”. Fue presentada y sustentada en la Universidad, César Vallejo, sede Trujillo (Perú). El propósito de esta investigación fue analizar cómo se vinculan la educación ambiental y la ciudadanía responsable entre los alumnos de secundaria de una institución educativa en Piura, en el año 2024. En este sentido, el objetivo de desarrollo sostenible que se relaciona con esta indagación es el número 4, el cual busca mejorar la calidad de la educación. Asimismo, este estudio se clasificó como básico, ya que empleó un enfoque cuantitativo, con un diseño correlacional transversal que no es experimental. En cuanto a la muestra, incluyó a 50 estudiantes, a quienes se les aplicó un cuestionario sobre educación ambiental y ciudadanía responsable. Respecto a los resultados, estos mostraron una relación de 0.925, con un valor de significancia de 0,000, el cual es inferior al 5%, lo que indica una fuerte y significativa asociación positiva entre las condiciones ambientales y la ciudadanía responsable entre los estudiantes de secundaria.

Finalmente, se concluye que existe, con una relación de 0.850 y un valor de significancia de 0,000 (también por debajo del 5%), una asociación positiva fuerte y relevante entre la educación ambiental y la ciudadanía responsable en este grupo de estudiantes.

Velásquez (2024), en su investigación titulada: “Programa de educación en el fortalecimiento de las actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de secundaria”. Presentada en la Universidad Nacional del Santa (Nuevo Chimbote Ancash, Perú). El propósito principal fue evaluar como un programa educativo afecta las actitudes hacia la conservación del medio ambiente entre los estudiantes de secundaria. Para lograr este objetivo, se adoptó un enfoque interdisciplinario, el cual integra aspectos de la psicología educativa, la pedagogía del medio ambiente y la ecología. Asimismo, en relación con la metodología se llevó a cabo una investigación de tipo preexperimental, trabajando con un solo grupo. Dicho proceso incluyó la implementación del programa formativo y la recolección de información a través de encuestas (evaluaciones sobre las actitudes relacionadas con la conservación ambiental). Los hallazgos revelaron que, a partir de la intervención los alumnos experimentaron un cambio notable en su forma de ver la conservación ambiental en general, así como también en cada una de sus dimensiones. De igual modo, se evidenció un mayor compromiso por parte de los estudiantes con acciones concretas de conservación en su entorno inmediato. En este sentido el análisis realizado no solo enriquece el entendimiento sobre la manera en que los programas educativos pueden cultivar actitudes ecológicas, sino que además presenta implicaciones prácticas relevantes. Por consiguiente, los hallazgos sugieren que tales programas pueden jugar un papel crucial en la formación de ciudadanos que actúan de manera consciente y responsable respecto al medio ambiente. Finalmente, se puede concluir que, gracias a la implementación del programa educativo, se ha producido una mejora notable en las actitudes hacia la conservación del medio ambiente entre los estudiantes de secundaria del Colegio Real Pacífico.

Suarez (2024), en su tesis de licenciatura denominada: “Actitudes hacia la conservación del medio ambiente y la conciencia ambiental de los estudiantes de nivel secundario de la I.E.P. San Agustín de Jauja, 2023”. Presentada en la Universidad Continental (Huancayo, Perú). Tuvo como objetivo principal identificar cómo se relacionan las actitudes hacia la conservación del medio ambiente con la conciencia ambiental en estudiantes de secundaria de la I.E.P. San Agustín en Jauja durante el año 2023. Para ello se implementó un estudio con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, transversal y correlacional. La muestra incluyó a 154 estudiantes de secundaria, a quienes se les aplicó un cuestionario para medir las variables en cuestión. Los hallazgos mostraron que las actitudes hacia la conservación del medio ambiente alcanzaron un 64% y la conciencia ambiental un 62%, manteniéndose ambos en rangos altos. Asimismo, el análisis correlacional arrojó un coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0.770; por lo tanto, se concluyó que existe una fuerte relación positiva entre las actitudes hacia la preservación del medio ambiente y la conciencia ambiental.

1.3. Antecedentes Locales

Llanos (2021), en el estudio denominado: “Programa de educación ambiental en manejo de residuos sólidos domésticos y nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de 6° grado de la I.E. N.° 82912 Porcón Alto - Cajamarca”. Presentada en la Universidad Nacional de Cajamarca – Perú. Tuvo como propósito principal determinar de qué manera la implementación de un Programa de Educación Ambiental centrado en el manejo de residuos sólidos domésticos afecta la conciencia ambiental de los alumnos de 6° grado en la I.E. N.° 82912 Porcón Alto – Cajamarca. Para tal fin, se consideró una muestra conformada por 30 estudiantes de dicho nivel educativo en la referida institución. Asimismo, el enfoque metodológico se inició con la aplicación de un pretest, cuyo objetivo fue recopilar información esencial sobre el conocimiento en la gestión de residuos sólidos domésticos; los resultados iniciales evidenciaron un nivel catalogado como “C”, correspondiente a la fase de “inicio” o

de bajo nivel. Posteriormente, se diseñó y ejecutó el programa educativo, el cual incluyó acciones de sensibilización y estrategias para mejorar la conciencia ambiental, utilizando diversos materiales informativos, tanto escritos como audiovisuales. De este modo, se buscó proporcionar conocimientos sobre la gestión adecuada de residuos, incluyendo su selección y clasificación, con el propósito de fomentar una mayor responsabilidad en la protección del medio ambiente por parte de los estudiantes. Finalmente, los resultados más destacados revelaron que, antes de la implementación del programa, un 66,7% de los estudiantes se encontraba en un bajo nivel de conciencia ambiental (C) – INICIO; sin embargo, tras la ejecución de la intervención, se observó una notable mejora, alcanzando un nivel (A) – LOGRO SIGNIFICATIVO en el 86,7% de los participantes. En consecuencia, se concluyó que la mayoría de los alumnos de 6° grado experimentaron un cambio positivo en su actitud, incrementando su conciencia ambiental y su comprensión del manejo de residuos sólidos domésticos para contribuir a la conservación y protección de su entorno.

Mondragon y Ysidro (2024), en su tesis de licenciatura denominada: “Evaluación del nivel de educación ambiental de los estudiantes de primero, segundo y tercero de secundaria en el barrio Chontapaccha: un estudio en la ciudad de Cajamarca, 2024”. Presentada en la Universidad Privada del Norte Cajamarca – Perú. El propósito de esta investigación fue analizar el grado de educación ambiental que poseen los alumnos de primer, segundo y tercer año de secundaria en el barrio Chontapaccha. Para tal fin, se empleó una metodología cuantitativa y, además, se optó por un diseño no experimental con un enfoque descriptivo – correlacional. Asimismo, la muestra no probabilística estuvo compuesta por 84 estudiantes, a quienes se les aplicó un cuestionario para evaluar dos indicadores relacionados con el medio ambiente: conocimiento y conciencia. Del mismo modo, se abordaron tres componentes ambientales específicos: agua, residuos sólidos y biodiversidad. Para el tratamiento y análisis de los datos estadísticos, se hizo un uso de software IBM SPSS Statistics 27. En cuanto a la

prueba estadística el coeficiente Rho de Spearman para el agua fue de 0.277, lo que indica una correlación positiva y significativa ($p = 0.011$) entre el conocimiento y la conciencia ambiental relacionada con el agua. Por su parte, en el caso de los residuos sólidos, el coeficiente alcanzó un valor de 0.645, mostrando así una correlación positiva y significativa ($p = 0.029$). Finalmente, en lo que concierne a la biodiversidad, el coeficiente fue de 0.482, también indicando una relación positiva y altamente significativa ($p = 0.000$). En consecuencia, estos hallazgos sugieren que un nivel superior de conocimiento está asociado con una mayor conciencia ambiental, lo que enfatiza la relevancia de la educación ambiental para cultivar estudiantes más conscientes y comprometidos con la protección del entorno.

Tocas (2025), en su investigación titulada: “Las percepciones del riesgo ambiental y los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes del 2do grado de secundaria de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024”. Presentada en la Universidad Nacional de Cajamarca – Perú. La investigación tuvo como objetivo determinar la conexión entre como se percibía el riesgo ambiental y el grado de conciencia ambiental en estudiantes de educación secundaria. Para ello, se llevó a cabo un estudio de tipo cuantitativo, básico y con un enfoque descriptivo – correlacional. Asimismo, la muestra seleccionada intencionalmente incluyó a 35 estudiantes de secundaria, a quienes se les aplicaron dos herramientas que habían sido validadas y contaban con una confiabilidad adecuada, enfocadas en medir la conciencia ambiental y la percepción del riesgo ambiental. Los hallazgos del estudio revelaron una correlación positiva, elevada, lineal y estadísticamente significativa entre las dos variables ($r = 0.771$; IC 95% [0.589, 0.879]; $p < .001$), así como también en sus respectivas dimensiones. En consecuencia, se concluyó que una percepción alta de riesgo ambiental se asociaba con un nivel igualmente alto de conciencia sobre el medio ambiente y viceversa.

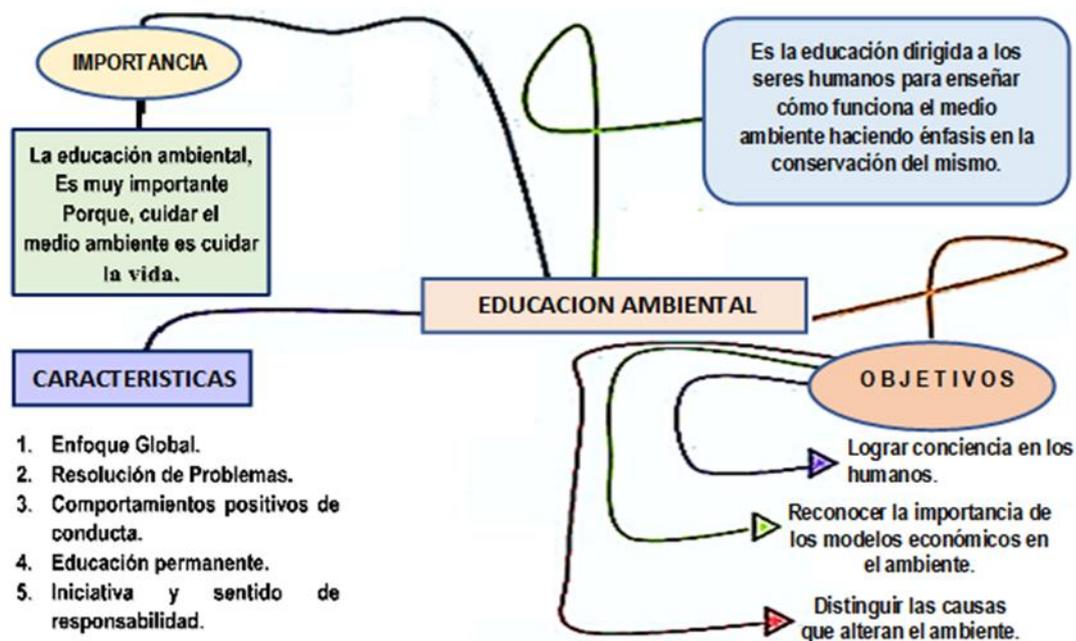
2. Marco teórico conceptual

2.1. Conciencia ambiental

Para Morachimo (1999, como se citó en Huaranca y Jáuregui, 2016, p. 46), la Conciencia Ambiental debe entenderse como “un proceso dinámico que involucra la participación activa de los estudiantes en construir sus propios conocimientos sobre su entorno. Este proceso no solo se limita al ámbito individual, sino que también abarca una dimensión en grupo, ya que implica la comprensión de problemáticas tanto locales como globales. De esta manera, se promueve una mirada integral acerca de los desafíos ambientales actuales. Además, los autores definen la Conciencia Ambiental como una capacidad ética y moral que permite tomar decisiones libres y de reflexión orientadas a la protección, conservación y el uso sostenible del medio ambiente. Este tipo de conciencia se ve influenciado por las experiencias educativas que favorecen la adquisición de saberes, el desarrollo de las habilidades prácticas y una mayor disposición para actuar en el entorno cercano”. No obstante, cabe señalar que en el campo de la educación ambiental, el término también se utiliza con frecuencia para referirse a un conjunto de creencias, valores, normas y actitudes vinculadas con la relación entre las personas y la naturaleza. Por lo tanto, el concepto de Conciencia Ambiental implica no solo una comprensión lógica, sino también un compromiso emocional y conductual con el cuidado de la Tierra.

Figura 1

Educación ambiental



Fuente: (Hernández H. , 2017)

2.2. Importancia de la conciencia ambiental

Se hace necesario que cada persona se sensibilice respecto al deterioro del ambiente a fin de intervenir con la puesta en ejecución de valores y cambiando actitudes a otras que cuiden el entorno, todo esto como un proceso de interacción de cultura en el cuidado de los problemas del medioambiente, sobre todo preservar para el futuro para mejorar la calidad de vida de las nuevas generaciones, es importante tomar actitudes de responsabilidad para tratar de eliminar los errores que se han producido por el hombre en el mundo hasta este momento, es un despertar al cuidado del que nos rodea y nos permite tener una vida sana y confortable (Cabana, 2017, pág. 22).

2.3. Características de la conciencia ambiental

La conciencia ambiental va más allá de poder conocer los problemas ambientales; ya que, se trata de desarrollar las actitudes y los comportamientos responsables, que estos, beneficien tanto al entorno natural como a la sociedad. Desde esta perspectiva, es fundamental

que las personas adopten una actitud ética, y que también mantengan una disposición constante al aprendizaje y de esta forma fortalezcan sus conocimientos exclusivos para así enfrentar los retos ambientales. Asimismo, es necesario asumir una vista global que permita comprender la estrecha conexión entre los seres humanos y el medio ambiente. De igual forma, los valores como la solidaridad y la cooperación juegan un papel esencial en el desarrollo de soluciones en grupo. Por último, fomentar la responsabilidad, la capacidad para resolver los problemas y la mejora constante dentro del entorno educativo resulta ser esencial para formar ciudadanos que estén comprometidos con un desarrollo verdaderamente a largo plazo (Estrada et al., 2021).

2.4. Teorías y enfoques que sustentan la conciencia ambiental:

2.4.1. Teorías del Ámbito de la Conciencia Ambiental

Dentro del estudio de la Conciencia Ambiental, diversas ideas teóricas coinciden en que el ser humano debe dejar de verse como el medio de todo y comenzar a reconocerse a sí mismo como parte de un medio natural más extenso. Este punto de vista, incluye un cambio importante en la manera de pensar y actuar, donde el respeto por la vida en todas sus formas se convierte en un principio crucial. A diferencia, de otras especies, el ser humano tiene la capacidad de reflexionar acerca de sus acciones y saber antes sus consecuencias, lo cual le proporciona una mayor responsabilidad frente al cuidado del medio ambiente. Por tanto, las teorías en este sector no solo invitan a reflexionar los principios morales, sino que también promueven una educación enfocada en formar ciudadanos que sean más conscientes, decisivos, y que se comprometan con el uso responsable de los recursos a largo plazo en el planeta (Romero, 1996).

2.4.2. Teoría Moral de Lawrence Kohlberg

Kohlberg (1981), considera que el desarrollo integral de la persona debe evaluarse a nivel moral, vinculando el progreso cognitivo con el comportamiento moral. En este sentido, su objetivo final es lograr un comportamiento moral adecuado, que guíe las acciones de los

individuos. Posteriormente, según Kohlberg (1992), la mejora moral ocurre cuando las personas comprenden los beneficios de sus acciones y además, asumen roles responsables dentro de su comunidad. Por lo tanto, la teoría moral de Kohlberg, aplicada al ámbito ambiental, busca mejorar el comportamiento humano para optimizar las condiciones ambientales.

En consecuencia, este estudio se sustenta en dicha teoría al promover el desarrollo de la conciencia ambiental, brindando así oportunidades para que los participantes asuman roles activos y adopten perspectivas en armonía con acciones de protección ambiental. En definitiva, el objetivo principal es fomentar cambios en el comportamiento humano que impulsen tanto los aspectos afectivos como proactivos de la conciencia ambiental, de acuerdo con los principios de esta teoría.

2.4.3. Teoría del Aprendizaje social y Desarrollo de Vygotsky

Vygotsky (1979), sustenta que la famosa “Zona de desarrollo próximo” se alcanza mediante interacciones con los adultos y las personas más experimentadas, que incluyen no solo a profesores y compañeros de clase, sino también otras figuras del entorno del niño. En este marco, el contexto resulta determinante, y la interacción social permite dar forma a los procesos cognitivos. Asimismo, Vygotsky (1993), afirma que la conciencia evoluciona en función del contexto, activándose a través de la interacción social, y también destaca la cooperación entre los individuos y su entorno para lograr un desarrollo cognitivo efectivo.

En este estudio, ser parte de un contexto informal, es decir, de la interacción con la familia y los círculos cercanos. En este sentido, este proceso de andamiaje, en términos de Vygotsky, guía el desarrollo intelectual e integra estructuras de pensamiento y acción social orientadas a la protección del medio ambiente. Durante las sesiones de aprendizaje, los estudiantes participaron en actividades grupales, recibieron el apoyo de sus padres y profesores, y sobre todo resolvieron los problemas ambientales relacionados con la contaminación. Por

consiguiente, su aprendizaje fue social y colaborativo y profundamente influenciado por su propio contexto de vida.

2.4.4. Teoría Howard Gardner: Inteligencias Múltiples - Inteligencia Naturalista

Según la teoría propuesta por Howard Gardner, en su planteamiento “Influencia Natural Ecológica”, el ser humano experimenta un amor y una conexión profunda con sus espacios de vida y con la naturaleza, lo que influye en su futuro y en su posibilidad de existencia en el medio ambiente. En esta línea, Gardner (1993) argumenta que, a medida que un estudiante crece, desarrolla su propia inteligencia, lo que le permite alcanzar su máximo potencial. Entre las inteligencias múltiples que identifica se encuentra la inteligencia naturalista. Según Gardner (1995), sin duda esta se refiere a la capacidad de reconocer las relaciones entre las especies, los objetos y las personas, así como las diferencias y similitudes en su entorno natural.

Asimismo, el aumento de la conciencia ambiental refuerza esta inteligencia al fomentar una relación más cercana con el medio ambiente y facilitar una comprensión de las causas y consecuencias de las propias acciones humanas. En este proceso, la observación de los problemas ambientales presentes en su entorno, así como su impacto en los seres humanos, en los animales y en las plantas, son fundamentales en este proceso. Por lo tanto, para fortalecer la inteligencia naturalista, es necesario implementar actividades que promuevan la convivencia y la conservación de la naturaleza. En consecuencia, la protección del planeta debe ser prioritaria, superando cualquier consideración individual, y también ofrece las soluciones a los problemas ambientales que enfrentamos día a día.

2.4.5. La Teoría Ecológica de Bronfenbrenner

La teoría ecológica de Bronfenbrenner nos permite comprender cómo el medio ambiente influye en el desarrollo humano, afectando aspectos cognitivos, emocionales, morales y actitudinales. De acuerdo con Bronfenbrenner (1987), el medio ambiente se compone de estructuras interconectadas, donde los niños crecen dentro de un sistema complejo

que incluye el entorno, las leyes y las costumbres. En el contexto educativo, los microsistemas abarcan tanto las instituciones, los profesores, los estudiantes, y recursos físicos y sociales. En este sentido, la interacción entre las familias y las instituciones educativas es importante y, por ello, debe ser considerada en las políticas públicas. Además, Bronfenbrenner (1987, como se citó en Holahan, 1991) describe al entorno como un microsistema que rodea al individuo, incluyendo la familia, la escuela y el lugar de trabajo.

A partir de esta perspectiva, el desarrollo de la conciencia ambiental requiere esta interacción con el entorno ecológico, enfatizando la postura del individuo, su conciencia sobre los problemas ecológicos, y el compromiso con el medio ambiente. Así que, este estudio se basa en la teoría de Bronfenbrenner para explorar cómo el medio ambiente impacta el desarrollo humano y cognitivo. De igual forma, se considera el entorno de los estudiantes como un factor clave en la intervención durante las sesiones de aprendizaje, respetando sus hábitos y aprovechando los microsistemas escolares y familiares para así abordar los problemas ambientales.

2.5. Enfoques

2.5.1. *Enfoque de Dunlap*

Según Jones y Dunlap (2002), la “conciencia ambiental” se divide en dos categorías: lo ambiental y la conciencia. En este sentido, la “conciencia” abarca elementos como los sentimientos, las percepciones y las actitudes, lo que define la conciencia ambiental como un nivel de preocupación y compromiso hacia los problemas ambientales y su solución. A partir de este enfoque, se presentan dos ejes, uno teórico y otro político. Por un lado, el enfoque teórico abarca las actitudes, incluyendo los conocimientos, los comportamientos y las emociones, los cuales se distribuyen en cuatro dimensiones (Según la visión de Chuliá estaría cognitivo, afectivo, conativo y activo). Por otro lado, el enfoque político, por su parte, se centra

en los valores, las creencias y las actitudes con respecto a las normas de la gestión de los residuos en los lugares públicos.

2.5.2. *El enfoque de Ajzen y Fishbein*

En correspondencia con Ajzen y Fishbein (1974), el comportamiento del ser humano se puede explicar a través de la Teoría de la Acción Razonada, la cual determina una relación directa entre las creencias, las actitudes, las intenciones y las acciones. En este sentido, las actitudes se entienden como las predisposiciones aprendidas, ya que incluyen tres componentes que son fundamentales: Cognitivo, relacionado con las creencias o también las ideas; afectivo, relacionado con los sentimientos de agrado o desagrado, y el conductual, que se refiere a las intenciones de actuar.

De acuerdo con Knez (2016), las creencias juegan un papel decisivo en la enseñanza de las actitudes, especialmente cuando las personas deben enfrentar situaciones que exigen la toma de decisiones. Así, las actitudes asumidas pueden ser tanto positivas como negativas, dependiendo de las creencias que las sustentan. Finalmente, es relevante señalar que este enfoque se distingue por considerar que la actitud se evalúa principalmente a través de las creencias, poniendo un propio énfasis en el valor que cada individuo les asigna.

2.5.3. *Enfoque Ambientalista*

Leyva y Rodríguez (2009), destacan la importancia de integrar la educación ambiental en los programas educativos para promover la protección del entorno. En este sentido, señalan que es esencial que las personas no solo comprendan las acciones que benefician al ambiente, sino que también valoren y fortalezcan una cultura de protección ambiental. Del mismo modo, los autores plantean tres enfoques de educación ambiental: naturalista, ecologista y ambientalista. Este estudio se basa en el enfoque ambientalista, considerando las relaciones que los estudiantes establecen con su entorno natural y cultural. Por consiguiente, en el ámbito educativo, es fundamental desarrollar las habilidades, los valores y las prácticas encaminadas

a una relación armoniosa entre la sociedad y el medio ambiente, promoviendo así una mejor calidad de vida.

2.6. Dimensiones de la Conciencia Ambiental

2.6.1. Dimensión cognitiva (Conocimiento)

La dimensión cognitiva se refiere al nivel de indagación y conocimiento en temas y cuestiones ambientales, tanto para individuos como para organizaciones que abordan estos temas. En este contexto, comprender los problemas y tomar decisiones adecuadas requiere de conocimientos básicos y una investigación precisa, junto con un juicio moral. Siguiendo esta idea, Chuliá (1995), señala que esta dimensión implica un conjunto de información sobre el medio ambiente, que debe verse no solo como un contenido, sino como una realidad que debe descubrirse, valorarse y sobre la cual debe asumirse una postura crítica ante este valioso patrimonio cultural y ambiental. Aparte de eso, la información sobre los temas ambientales es fundamental para desarrollar los aspectos cognitivos y, al mismo tiempo, fomentar el deseo de investigar y comunicar los resultados. De este modo, es posible identificar las causas de las cuestiones ambientales y así adoptar una postura crítica frente a ellas.

2.6.2. Dimensión afectiva (Sentimiento)

Según Chuliá (1995), este componente se relaciona con los sentimientos que pueden ser positivos o negativos hacia un objeto o un aspecto social. En efecto, dichos sentimientos pueden fortalecer o debilitar las creencias y conocimientos sobre ciertos temas. Asimismo, se considera que es el componente que refleja de manera más precisa las características de las actitudes. Este surge a partir de la relación con el objeto social, donde se forma la predisposición hacia él, lo cual genera el componente emocional en los individuos, dando lugar a la motivación o desinterés respecto a distintos aspectos.

Dado que; el efecto se puede entender como el nivel de conexión que se establece con el medio ambiente, resulta fundamental considerar cómo nos afecta y la preocupación que

genera. En esta dirección, un estudio más profundo sobre la variable de conciencia ambiental se vincula con la sensibilidad hacia el medio ambiente, que revela la manera en que los problemas ecológicos impactan a los individuos en su totalidad. Del mismo modo, varios autores han relacionado esta sensibilidad con el interés, la preocupación y la receptividad que las personas muestran frente a los desafíos ambientales. Esto también incluye no solo cómo perciben la gravedad de estos problemas, sino también la necesidad urgente de abordarlos.

2.6.3. Dimensión Conductual (Acción)

Varela (2018), manifiesta que este componente del comportamiento se refiere a las acciones de las personas que son guiadas por la creencia de que una experiencia, sin importar si es positiva o negativa, tiene realidad y que estas acciones están orientadas hacia un fin común. De este modo, el actuar tiene un significado y se halla vinculado a las emociones previas, ya que estas emociones establecen la situación de manera particular, influyendo en la percepción del objeto, sujeto o evento. En otras palabras, se pueden describir como aquellos individuos que realizan acciones deliberadas que manifiestan un comportamiento o conducta. En consecuencia, estas acciones o comportamientos tienen el potencial de transformarse en hábitos impulsados por el afecto y la consideración hacia los demás, lo que resulta en un modelo estable de conducta.

2.7. ¿Qué son niveles de conciencia ambiental?

Los niveles de conciencia ambiental hacen mención al grado de reconocimiento y compromiso que tienen los individuos, los grupos, las organizaciones o también las sociedades en relación con la protección del entorno natural. Desde este punto de vista, conllevan no solo el conocimiento de los problemas ambientales, sino también a la valoración de los recursos naturales como bienes comunes esenciales para así asegurar el bienestar tanto de las generaciones actuales como de las futuras. Asimismo, esta conciencia se fundamenta dentro de un conjunto de valores y principios ecológicos, por lo cual estos orientan comportamientos

responsables y sostenibles. De esta manera, a medida que aumenta el nivel de la conciencia ambiental, también se afirma la disposición a cambiar los hábitos cotidianos, además de impulsar las prácticas ambientales y apoyar las políticas que están enfocadas en la gestión racional del medio ambiente. En consecuencia, los niveles de la conciencia ambiental se transforman en un factor crucial para promover los cambios tanto individuales como grupales hacia una cultura ecológica, que se comprometa a la preservación del planeta (Pasek de Pinto, 2006).

2.7.1. ¿Cómo adquirimos nuestros conocimientos ambientales?

A lo largo de la vida, los seres humanos adquieren conocimientos sobre el medio ambiente a partir de diversas fuentes, como la escuela, lecturas personales, amigos, familia y medios de comunicación. No obstante, gran parte considerable de esta información proviene de los medios masivos, los cuales, en muchos casos, ofrecen contenidos superficiales o poco profundos. Como resultado, esto puede dar lugar a creencias falsas y actitudes desfavorables hacia el medio ambiente, lo que contribuye a problemas que amenazan el bienestar de todas las especies del mundo. Por esta razón, se vuelve indispensable promover una comprensión profunda y una educación ambiental estable, orientada tanto a la prevención así como a la solución de los desafíos ecológicos tanto presentes y futuros (Perales, 2020).

2.7.2. ¿Qué es la participación ambiental?

Rodriguez y Muñoz (2009), expresaron que la participación ambiental es un proceso fundamental mediante el cual las personas, tanto de manera individual como colectiva, se involucran activamente en la toma de decisiones relacionadas con el cuidado y manejo del entorno natural. Esta participación no se basa en el derecho ciudadano a ser parte de los asuntos que afectan su entorno, sino también en la responsabilidad compartida de proteger los recursos que garantizan la vida y el bienestar habitual. Por otra parte, el involucramiento en cuestiones ambientales permite establecer límites que aseguren la conservación de los recursos naturales,

por ello, se fomenta también el desarrollo sostenible y de esta forma contribuya a una distribución más justa acerca de los beneficios ambientales. Además, esta participación se da en distintos niveles como: político, legal y administrativo. Es decir, las personas deben tener la posibilidad de poder expresar sus propias opiniones en la creación de leyes, en la planificación de proyectos y en los procesos de consulta pública. A través de estos mecanismos, no solo se promueve un ambiente más saludable, sino que también se refuerza la democracia y la justicia ambiental. Por otro lado, la participación ambiental también implica buscar soluciones frente a los desafíos ambientales. De hecho, esto incluye la resolución pacífica de los conflictos ambientales, también la construcción de políticas públicas orientadas hacia la conservación de los ecosistemas y el diseño de alternativas sostenibles, las cuales reduzcan los impactos negativos del mal uso de los recursos. En este punto de vista, fomentar una buena participación ambiental no solo es una estrategia de gestión, sino que también es un camino hacia una sociedad más consciente, justa y comprometida con su medio ambiente.

2.7.3. *Justicia ambiental*

De acuerdo con López (2014), la justicia ambiental es un principio esencial, ya que busca garantizar que todas las personas, sin diferencia alguna, tengan acceso equilibrado a un ambiente sano y a los beneficios que ofrecen los recursos naturales. También se trata de asegurar que tanto las cargas como los beneficios derivados sobre el uso del aire, del agua, y los demás bienes comunes se respetan de manera justa. Esto significa que nadie debe cargar con más consecuencias negativas por las actividades contaminantes, ni quedarse fuera de los beneficios del desarrollo sostenible. Además, esta perspectiva no solo reconoce el derecho a usar los recursos naturales, sino que también tiene la obligación compartida de protegerlos y conservarlos. Por lo cual, esta responsabilidad se encuentra apoyada legalmente a través de las leyes y normativas ambientales, ya que establecen límites y responsabilidades para los individuos, empresas, y gobiernos. En este sentido, la justicia ambiental está unida con la

responsabilidad social, tanto a nivel personal como corporativo, ya que el aprovechamiento de los servicios que ofrece la naturaleza no puede ir en contra del equilibrio ecológico ni tampoco afectar los derechos de otras personas.

Por lo tanto, es fundamental que los sistemas judiciales actúen como garantes de estos derechos, promoviendo de esta manera, las acciones legales y políticas que protejan las condiciones mínimas de vida digna; entre ellas se encuentran:

- Aire limpio
- Agua potable
- Alimentos saludables.
- Clima estable
- Biodiversidad próspera
- Ecosistemas en buen estado

2.7.4. *Cultura ambiental*

La cultura ambiental se entiende como el conjunto de valores, conocimientos, actitudes y conductas que orientan a las personas a vivir en armonía con su entorno natural. Más allá de una simple preocupación por el medio ambiente, esto conlleva, hacia una transformación en la forma de pensar y actuar, de esta manera, promoviendo el respeto hacia la naturaleza y fomentando los hábitos sostenibles que ayuden a conservar los recursos naturales para las generaciones futuras. Esta cultura cumple una función importante al guiar tanto a individuos como a comunidades y organizaciones hacia una relación más estable y perceptiva con el planeta. En efecto, el adoptar una cultura ambiental implica comprender que nuestras decisiones diarias, por pequeñas que parezcan, estas tienen un impacto acumulativo en los ecosistemas. Por esta razón, es fundamental integrar los principios ambientales en todos los aspectos de la vida: desde el consumo y la movilidad hasta la educación y la producción.

Además, esta cultura no solo busca reducir el daño causado al ambiente, sino que también busca restaurar y reforzar los lazos que nos unen al entorno natural (Miranda, 2013).

A continuación, se presentan 10 ejemplos que reflejan cómo se puede practicar la cultura ambiental en la vida cotidiana:

- a) **Reciclaje y gestión de residuos:** Consiste en separar adecuadamente los desechos, reutilizar materiales y también fomentar el reciclaje, y de esta manera, disminuir la cantidad de residuos sólidos.
- b) **Uso sostenible de la energía:** Incluye el aprovechamiento de fuentes limpias, como la energía solar o la energía eólica, así como la puesta en práctica de las tecnologías eficientes, que reduzcan el consumo energético.
- c) **Movilidad Sostenible:** Promueve el uso de los medios de transporte que son menos contaminantes, como por ejemplo: la bicicleta, el transporte público o los vehículos eléctricos, contribuyendo así a la reducción de emisiones de gases .
- d) **Consumo responsable:** Adoptar un consumo responsable implica elegir productos que provienen ya sea de fuentes locales, orgánicas y también sostenibles, por lo que, esta decisión favorece prácticas de producción respetuosas con el medio ambiente y al mismo tiempo, apoya la economía local.
- e) **Educación ambiental:** A través, de programas educativos en las escuelas y comunidades, es posible fomentar una cultura ambiental que forme a ciudadanos conscientes, capaces de tomar aquellas decisiones que beneficien al entorno y también promuevan la sostenibilidad.
- f) **Reforestación y conservación:** Participar en actividades ambientales de restauración de las áreas naturales, contribuye de manera significativa a la recuperación de los ecosistemas que son afectados, fortaleciendo así, la estabilidad ambiental y la biodiversidad.

- g) Agricultura sostenible:** Implementar prácticas agrícolas sostenibles permite producir alimentos saludables, cuidando el suelo, el agua y también reduciendo el uso de los productos químicos que perjudican el medio ambiente.
- h) Iniciativas comunitarias:** La colaboración en los proyectos sostenibles a nivel local promueve la participación ciudadana, y además, fortalece los vínculos comunitarios en lo que respecta al cuidado del medio ambiente.
- i) Consumo consciente de agua:** Reducir el uso excesivo del agua y adoptar las medidas necesarias para utilizarla de forma eficiente, lo cual, representa una acción importante frente a este recurso que es vital para la vida de todos los seres humanos.
- j) Voluntariado en organizaciones ambientales:** Para promover la conciencia ecológica grupal, es importante contribuir de forma voluntaria en los proyectos ambientales, esto implica participar activamente en la conservación del medio ambiente.

2.8. ¿Cómo se mide la conciencia ambiental?

La conciencia ambiental se puede evaluar mediante diferentes enfoques metodológicos, porque permite obtener un mayor compromiso por parte de las personas hacia el medio ambiente. En primer lugar, se utilizan encuestas para medir el nivel de conocimiento y conciencia ambiental de la población. Además, los indicadores de sostenibilidad ofrecen datos medibles, los cuales permiten identificar pautas de comportamiento ambiental. Finalmente, el monitoreo de indicadores ecológicos brinda información directa sobre la situación del medio ambiente, lo que facilita valorar el sentido entre charlas ambientales y las acciones reales. De este modo, es posible comprender no solo el nivel de concientización ambiental, sino también la forma en que este se interpreta en comportamientos más claros (Cerrillo, 2010).

2.8.1. Temas específicos con los que se mide la conciencia ambiental

Los métodos más utilizados para medir la conciencia ambiental son los que se muestran a continuación:

▪ Encuestas y cuestionarios

Los cuales permiten recopilar opiniones y los conocimientos de los ciudadanos acerca de diferentes aspectos que están relacionados con la contaminación y el medio ambiente. Estas herramientas suelen estar diseñadas por preguntas cerradas o estructuradas, lo que facilita tener una mayor participación y recolección de datos (Martínez, 2015).

▪ Indicadores de comportamiento

Su función principal es reflejar el estado actual del medio ambiente en un lugar y momento determinados, A partir de este análisis de información ambiental disponible, esta herramienta también permite abarcar variables físicas, químicas, biológicas, sociales y económicas (Corraliza y Berenguer, 2000).

▪ Percepción de riesgos ambientales

Este concepto evalúa la preparación de las personas para enfrentar peligros y desastres ambientales, determinando las respuestas adecuadas a problemas reales (Calixto y Herrera, 2010).

▪ Índices de sostenibilidad

Este aspecto hace referencia a cómo las personas valoran su capacidad de respuesta ante los peligros o catástrofes naturales; además, esta percepción influye de manera directa tanto en la preparación como en la reacción frente a los problemas reales que se relacionan con el medio ambiente (Antequera y González, 2005).

2.9. Origen de la educación ambiental

El surgimiento de la educación ambiental está estrechamente unido a las crecientes preocupaciones por el estado del medio ambiente, así como a las distintas formas en que esta

educación ha sido concebida o promovida en el transcurso del tiempo. En tal sentido, su origen puede ser encontrado hasta la década de 1930, con la aparición del movimiento de la “Educación Progresiva”, el cual ponía énfasis en el aprendizaje basado en la experiencia y en la conexión directa con la naturaleza. No obstante, aunque el término “educación ambiental” fue utilizado por primera vez en el año de 1958, fue realmente a partir de la difusión de las imágenes de la Tierra, las cuales fueron tomadas desde el espacio por los astronautas, cuando se generó una conciencia colectiva sobre la fragilidad del planeta. Este suceso sirvió como punto crítico para así comprender la importancia de impulsar un mejor desarrollo sostenible, que asegure el bienestar de las generaciones próximas (Varela, 2012).

Posteriormente, en 1972, la Conferencia de Estocolmo marcó un momento decisivo al enfatizar que tanto una comprensión profunda del ambiente como un comportamiento sustentable resultan ser fundamentales, para de esta manera utilizar de forma responsable los recursos naturales. Asimismo, dicha conferencia no solo identificó los problemas ambientales más relevantes de la época, sino que también destacó el papel fundamental de la educación, como elemento clave para enfrentar dichos desafíos ambientales (Naciones Unidas, 1972).

2.10. Importancia de la educación ambiental

Según Orgaz Agüera (2018), en el contexto global, la educación ambiental ha adquirido una relevancia antepasada que da respuesta a los desafíos del desarrollo sostenible. En la Cumbre de Río de Janeiro, mediante la Agenda 21, se destacó la importancia de promover los procesos educativos y de capacitación orientados a generar conciencia ambiental en todos los sectores sociales. Esta orientación implica reorientar los sistemas educativos hacia una visión que integre a la sostenibilidad como eje transversal, utilizando metodologías participativas y reflexivas propias de la educación ambiental, con el fin de fomentar los cambios de actitudes y comportamientos.

A nivel institucional, se plantea que los Ministerios del Medio Ambiente de cada país tienen la responsabilidad de fortalecer la formación de recursos humanos en esta área. Es decir, deben incorporar la educación ambiental en las políticas públicas, con el objetivo de contrarrestar aquellos efectos negativos de la sociedad de consumo, y, a su vez, también incentivar una cultura que esté basada en prácticas sostenibles y responsables con el medio ambiente.

No obstante, es de suma importancia reconocer que la educación ambiental, por sí sola, no es suficiente para dar solución a la crisis ecológica. En efecto, los factores como las decisiones políticas, la inversión económica y las condiciones sociales son determinantes iguales para lograr un cambio real. En consecuencia, la educación ambiental debe comprenderse como una herramienta estratégica que ayuda a aumentar la conciencia por parte de la ciudadanía y el sentido de compromiso hacia la naturaleza. A través de ella, también se pueden fomentar nuevas formas de vinculación con el medio ambiente, dirigidas hacia su conservación y uso responsable (Orgaz Agüera, 2018).

2.11. ¿Qué es la educación ambiental?

La educación ambiental puede definirse como un proceso formativo que tiene la finalidad de despertar la conciencia ecológica y promover actitudes responsables hacia el entorno natural. Cuyo propósito central es preparar a ciudadanos que estén informados, críticos y sobre todo comprometidos con la búsqueda de soluciones hacia las cuestiones ambientales, que afectan tanto a nivel local como global (Blanco, 2022).

En este marco, se identifican diferentes objetivos que son fundamentales y orientan a la educación ambiental:

- Generar conocimientos sobre el funcionamiento del medio ambiente y sus principales desafíos.
- Promover la participación activa tanto en iniciativas como en experiencias locales.
- Fomentar actitudes de respeto, cuidado y valoración hacia el medio ambiente.

- Estimular capacidades de análisis y resolución frente a los problemas ambientales.

Por otra parte, destacan que este tipo de educación no debe ser temporal ni aislada, sino que debe integrarse de una forma continua y transversal en los distintos niveles del sistema educativo. Además, es esencial que fomente la participación activa de los alumnos, con metodologías que los involucren de manera reflexiva y práctica. En conclusión, la educación ambiental refleja una herramienta clave no solo para comprender la complicación de los problemas ecológicos, sino también para impulsar un modelo de desarrollo sustentable, el cual garantice equilibrio entre las necesidades humanas y la protección de los ecosistemas (Ministerio del Ambiente [MINAM], 2012).

2.12. La contaminación daña nuestros ecosistemas

Según Cubas y Flores (2023), la contaminación ambiental constituye uno de los principales retos actuales para la sostenibilidad del planeta, principalmente en los entornos urbanos, donde las actividades por parte del humano generan una elevada concentración de contaminantes. En términos generales, esto se entiende como la incorporación de sustancias o elementos nocivos al aire, al agua o al suelo, lo cual provoca alteraciones significativas en el equilibrio natural de los ecosistemas.

Es importante señalar que la contaminación puede tener tanto un origen natural, como es el caso de las explosiones volcánicas o también los incendios forestales, con un origen antropogénico, es decir, derivado de las acciones humanas. Dentro de ellas, se destacan diversas fuentes de contaminación:

- Fuentes automóviles, tales como: automóviles, aviones y embarcaciones.
- Fuentes fijas como: fábricas, plantas industriales y comercios.
- Actividades propias de zonas residenciales, agrícolas y ganaderas.

Entre los contaminantes más comunes generados por el ser humano, se pueden mencionar:

- Desechos domésticos (basura).

- Residuos sólidos, líquidos y gaseosos provenientes de procesos industriales.
- Pesticidas utilizados en la agricultura.
- Emisiones de gases procedentes del transporte.
- Aguas residuales que provienen tanto de hogares como de instalaciones industriales.

En definitiva, la contaminación representa una amenaza directa hacia la salud de los ecosistemas, ya que esto interfiere en sus ciclos naturales y también reduce su capacidad de autorregulación. Por lo tanto, resulta importante adoptar medidas integrales que unan la educación ambiental, las políticas públicas efectivas y las prácticas sostenibles, con el fin de disminuir sus consecuencias y así conservar el equilibrio ecológico (Cubas y Flores, 2023).

2.13. Los impactos de la basura

En la actualidad, es común que en espacios como los hogares, las instituciones educativas o las vías públicas, los residuos generados por los individuos se mezclen sin distinción en un mismo contenedor. Esta práctica transforma dichos desechos en basura, la cual, posteriormente, es trasladada por el sistema de recolección a rellenos sanitarios o a los depósitos de basura. No obstante, este modelo de gestión de residuos representa un gran amenaza, tanto para el ambiente como para la salud pública de las personas (Castillo et al., 1987).

Los principales impactos de la acumulación de basura es:

- 1) Emisión de gases que es producto de la descomposición de los residuos orgánicos, lo cual contribuye al cambio climático y a la contaminación del aire.
- 2) Presencia constante de basura favorece el aumento de plagas, como roedores e insectos, generando malos olores que afectan la calidad de vida en las comunidades cercanas.
- 3) Quema de residuos, que incrementan el efecto invernadero y deterioran la salud respiratoria.

- 4) Riesgos de salud que enfrentan las personas que trabajan en estos sitios, quienes están expuestas a enfermedades infecciosas, cortes, quemaduras y a inhalar sustancias peligrosas.
- 5) Animales que ingieren plásticos u otros materiales tóxicos pueden enfermar o morir, mientras que las plantas también sufren alteraciones en el suelo, que impiden su crecimiento.

Frente a esta problemática, resulta que es muy importante adoptar una actitud responsable en cuanto al manejo de residuos. Es decir, separar adecuadamente los desechos, reducir el consumo de productos que son desechables y fomentar el reciclaje, por lo que son acciones fundamentales que contribuyen a disminuir los impactos negativos de la basura en nuestro entorno natural que nos rodea.

2.14. Estrategias para crear conciencia ambiental en las escuelas

Según Pasek de Pinto (2004), la educación ambiental dentro del ámbito escolar juega un papel crucial en la formación de ciudadanos responsables y comprometidos con el cuidado del medio ambiente. Para lograr este objetivo, es fundamental implementar estrategias, las cuales fomenten una cultura ecológica desde temprana edad.

A continuación, se presentan algunas acciones claves que pueden ser aplicadas en las instituciones educativas.

2.14.1. Dar el ejemplo

En palabras de Matos (2022), una de las formas más eficaces de educar en temas ambientales es a través del ejemplo. Sin embargo, el comportamiento de los docentes, directivos y personal escolar influye inmediatamente en los estudiantes. Por ello, cuando los adultos adoptan las prácticas sostenibles como reducir el uso de plásticos, cuidar el agua o manejar correctamente los residuos, motivan a los estudiantes a replicar esas conductas tanto dentro como fuera del aula.

2.14.2. Fomento del reciclaje

Como afirma el Ministerio del Ambiente (MINAM). (2024) plantea que una estrategia fundamental es enseñar a los estudiantes a separar los residuos adecuadamente y a comprender el valor del reciclaje, por lo que inculcar este hábito no solo reduce la cantidad de basura generada, sino que también crea conciencia sobre el ciclo de los materiales y el impacto de los desechos en el medio ambiente. De la misma manera, prolongar esta práctica a los hogares permite reforzar el aprendizaje y generar un cambio en toda la comunidad.

2.14.3. Fomento de la Sustentabilidad

Aquafondo (2024) considera que, más allá del reciclaje, es importante acercar a los estudiantes a los conceptos de sustentabilidad aplicados en la vida cotidiana. Asimismo, señala la importancia de incluir iniciativas como el uso de las energías renovables, la implementación de techos verdes o la recolección de agua de lluvia. Por ello, estas acciones demuestran la posibilidad de aprovechar los recursos naturales de manera responsable y eficiente, fortaleciendo así el sentido de compromiso ambiental.

2.14.4. Creación de huertos escolares

Como señala García (2025), cultivar alimentos en los entornos educativos permite a los estudiantes entender la importancia del suelo, la producción ecológica y el consumo responsable. Además, esta práctica incentiva el trabajo en equipo, la alimentación saludable y el respeto por los ciclos naturales, sin acudir al uso de productos químicos.

En síntesis, aplicar estas estrategias de forma adecuada en las escuelas no solo mejora el conocimiento ambiental de los estudiantes, sino que también fortalece valores y habilidades que son esenciales para una convivencia armónica con la naturaleza.

2.15. Las 3 Rs: Pilares para la protección ambiental

Según Morales-Payán (2011), dentro de las acciones fundamentales para reducir el impacto ambiental, se destacan las conocidas “3Rs” que significa: reducir, reusar y reciclar, ya

que, estas estrategias no solo promueven una mejor gestión de los residuos, sino que también impulsan un estilo de vida más consciente y sostenible. Entre ellos, los pilares importantes para la conservación ambiental son los siguientes:

- **Reducir:** implica generar la menor cantidad posible de residuos desde el origen, por lo que resalta que ésta es la estrategia más importante, ya que, al disminuir el uso necesario, se evita la acumulación de basura y se previenen los efectos negativos asociados a su mala disposición. Además, adoptar esta práctica precisa reflexionar sobre nuestros hábitos de compra y el poder optar por productos que sean duraderos, reutilizables, o sin envoltorios innecesarios.
- **Reusar:** consiste en alargar la vida útil de los objetos, dándoles de esta forma, un nuevo propósito antes de desecharlos. En este sentido, implica que lo que para una persona puede parecer un desecho, para otra puede tener un valor práctico. De esta forma, se reduce la necesidad de producir nuevos artículos y así se evita el uso de materiales que son de utilidad o que benefician al individuo.
- **Reciclar:** es el proceso mediante el cual los residuos se transforman nuevamente en materia prima, para fabricar productos nuevos. Además, esta acción contribuye directamente a la disminución de la cantidad de residuos, por lo que, al mismo tiempo esto reduce el consumo de los recursos naturales y la contaminación originada de los procesos de extracción y producción.

2.16. Beneficios del reciclaje

De acuerdo con la Fundación Moving the Planet (2024), el reciclaje representa, una estrategia clave no solo para el cuidado ambiental, sino también para el desarrollo social y económico. En primer lugar, permite preservar los recursos naturales, ya que esto reduce la necesidad de extraer nuevas materias primas, contribuyendo así a proteger los ecosistemas y paisajes que podrían verse afectados por actividades extractivas. Además, al disminuir la

cantidad de residuos que se depositan en los basurales, se reducen los riesgos sanitarios y las alteraciones en los sistemas naturales.

Por otra parte, el reciclaje también permite el ahorro de importantes cantidades de energía, lo cual también reduce las emisiones contaminantes generadas por los procesos de fabricación desde cero. A esto suma un impacto social positivo. Además, la actividad informal del reciclaje constituye una fuente de ingresos para miles de personas, principalmente en los contextos de vulnerabilidad, vigorizando así la inclusión laboral y luchando contra la pobreza.

2.17. Tipos de conciencia ambiental: existen la Conciencia Cognitiva, la Conciencia Afectiva y la Conciencia Conductual

La conciencia ambiental puede comprenderse como un concepto amplio que abarca distintas dimensiones del pensamiento humano. Estas dimensiones se dividen en tres tipos principales: la Conciencia Cognitiva, la Conciencia Afectiva y la Conciencia Conductual, por lo que cada una de ellas cumple una función específica en la manera en que nos relacionamos con el entorno natural (Rodríguez y Ecos, 2023).

2.17.1. Conciencia Cognitiva

Este tipo de conciencia está relacionada con el conocimiento que tenemos acerca del medio ambiente y nuestra conexión con él. En otras palabras, se trata de un proceso que se construye desde la experiencia individual y la percepción propia del mundo natural. A través de esta conciencia, las personas adquieren información general sobre los ecosistemas, así como comprenden las causas y consecuencias de los problemas ambientales. Finalmente, incluye la capacidad de entender las políticas públicas que guardan relación con la protección del medio ambiente (Palmer, 1998).

Importancia: Esta conciencia nos permite mejorar la forma en que se enseña y se habla sobre el medio ambiente. Además, favorece una reflexión crítica, facilita el aprendizaje significativo y también promueve una comprensión más profunda sobre temas de la

biodiversidad y la conservación de los ecosistemas, ya que son aspectos clave para formar ciudadanos que se comprometan con el futuro del planeta.

2.17.2. Conciencia Afectiva

A diferencia de la Cognitiva, esta conciencia se enfoca en la dimensión emocional de nuestra relación con el entorno. También implica la capacidad de poder identificar y comprender nuestras propias emociones y actitudes que tenemos hacia el medio ambiente. Este vínculo afectivo es fundamental para despertar sentimientos de sensibilidad y respeto hacia los seres vivos y los paisajes naturales (Fransson y Gärling, 1999).

Importancia. Esta importancia radica en que cuando una persona se siente emocionalmente conectada con el ambiente, es más probable que proceda a protegerlo. En síntesis, este tipo de conciencia refuerza el sentido de pertenencia, responsabilidad y también un compromiso con prácticas sostenibles dentro de la comunidad.

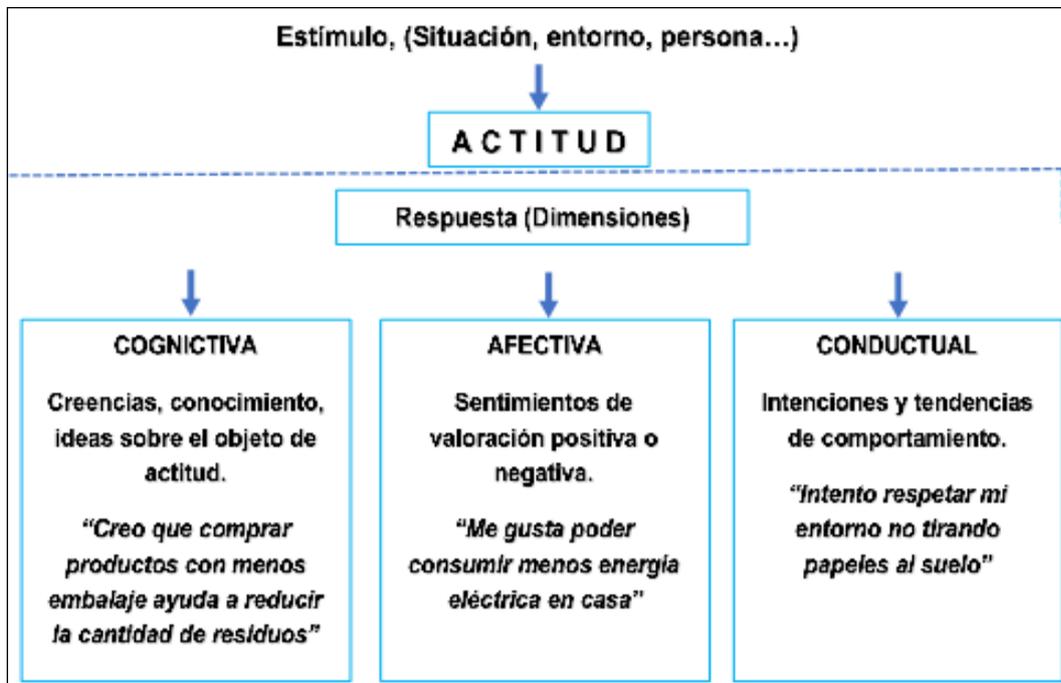
2.17.3. Conciencia conductual.

La conciencia conductual hace referencia a cómo nuestras acciones reflejan nuestras ideas y valores relacionados con el medio ambiente. Desde una perspectiva psicológica, este tipo de conciencia permite al ser humano evaluar si sus comportamientos habituales corresponden con una respectiva actitud ecológica (Ajzen, 1991).

Importancia. Esta conciencia se forma a través de interactuar con otras personas, es decir, permitiendo un aprendizaje social que tenga influencia en la toma de las decisiones ambientales. Aparte de esto, es importante reconocer nuestras propias conductas y también reflexionar sobre ellas, ya que esto es un paso muy necesario para cambiar hábitos perjudiciales y adoptar nuevos estilos de vida más conscientes y responsables.

Figura 2

Modelo tridimensional de las actitudes



Fuente: (Universitat de Barcelona, 2025)

2.18. Teorías y enfoques que sustentan los tipos de conciencia cognitiva, conciencia afectiva y conciencia conductual

Para comprender a profundidad los distintos tipos de conciencia ambiental que son: Conciencia Cognitiva, Conciencia Afectiva y Conciencia Conductual. Con base a ello, es necesario considerar las diferentes teorías psicológicas, educativas y sociales que sustentan su desarrollo. Estas corrientes permiten entender, sobre cómo las personas adquieren sus conocimientos, establecen sus vínculos emocionales y adoptan también sus comportamientos responsables hacia el medio ambiente.

2.18.1. Conciencia Cognitiva

- **Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget**

Esta propuesta por Jean Piaget explica cómo los seres humanos construyen sus propios conocimientos a través de la experiencia explícita con el entorno. Desde esta perspectiva, los

niños aprenden mediante la exploración activa, lo que les permite desarrollar habilidades de observación, análisis y comprensión del mundo natural. Esta teoría, la cual se organiza en las etapas del desarrollo, ha sido esencial para entender sobre cómo se forma el pensamiento ambiental desde los primeros años de vida (Cherry, 2023).

- **Teoría del procesamiento de la información ambiental**

La teoría del procesamiento de la información ambiental surge de una manera de analizar sobre cómo las personas interpretan y responden a los estímulos del medio. También esta teoría está basada en los modelos cognitivos similares a los sistemas informáticos. Por lo tanto, esta teoría describe los pasos que debemos seguir para comprender un problema ambiental, analizarlo, almacenar información y finalmente actuar en consecuencia. Estos enfoques señalan el papel crucial del conocimiento hacia la toma de decisiones conscientes sobre el medio ambiente (VanLehn, 1983)

2.18.2. Conciencia Afectiva

- **Teoría del apego**

Esta teoría plantea que las personas desarrollan vínculos afectivos hacia su entorno; es decir, cuando se sienten protegidas y conectadas con él. Estas emociones surgen, por ejemplo, de las vivencias positivas como recorridos naturales o visitas a espacios verdes, lo que mejora el deseo de conservarlos (Cherry, 2023).

- **Teoría de la identidad ambiental**

Esta teoría sostiene que el sentido de pertenencia hacia la naturaleza forma parte de la percepción de uno mismo. Este sentimiento se construye a través de las experiencias personales significativas, principalmente en la infancia; esto se refuerza por la influencia de figuras importantes, ya sean nuestros familiares o docentes. Esta teoría también destaca que la emoción es un mecanismo importante para las acciones ambientales (Clayton S, 2003).

2.18.3. Conciencia conductual

- **Hugo Münsterberg y la teoría de la acción**

La teoría de la acción de Hugo Münsterberg plantea que nuestras decisiones están de forma directa, relacionadas con la voluntad consciente de uno mismo. Es decir, que somos capaces de elegir comportamientos cuando entendemos sus consecuencias, lo cual establece una relación comprensible entre la intención y la acción (Münsterberg, 1913).

- **La psicología funcional**

Esta corriente filosófica afirma que el comportamiento humano se adapta de forma activa hacia el medio ambiente, buscando así las respuestas prácticas ante las condiciones del medio ambiente. Aunque esta corriente no siempre se sostiene en los métodos experimentales, esto ofrece una base valiosa para así poder comprender sobre cómo el medio ambiente forma nuestras propias respuestas de conducta (James, 1890).

2.19. Enfoque de la conciencia cognitiva

Los enfoques de la conciencia cognitiva se centran en la manera en que los seres humanos perciben y procesan aquella información relacionada con el medio ambiente.

- **Neurociencia ambiental**

Desde esta perspectiva, la neurociencia ambiental es relevante, ya que podemos investigar sobre cómo los resultados físicos del medio ambiente influyen en la actividad cerebral, en la atención, en la memoria y la toma de decisiones. En síntesis, el entorno no solo determina el funcionamiento cerebral, sino que también adapta nuestras respuestas de conducta. Esta interacción constante entre el ambiente y el cerebro, da forma a diferentes pautas de comportamiento, lo que implica que espacios que estén bien diseñados pueden favorecer el pensamiento crítico, ser creativos, tener una actitud más consciente frente a los desafíos del medio ambiente (Cutieru, 2021).

▪ **Enfoque de la educación ambiental**

Como señala Badillo et al. (2025), el enfoque de la educación ambiental complementa este punto de vista cognitiva, ya que promueve el desarrollo de una conciencia crítica acerca de los problemas ecológicos actuales, como el cambio climático y la degradación de los recursos naturales. Este enfoque va más allá de la simple transmisión de información, ya que busca formar ciudadanos responsables y comprometidos con la sostenibilidad.

Entre sus características más destacadas se encuentran:

- Carácter integral e interdisciplinario.
- Participación activa de la comunidad educativa, y su orientación hacia la mejora de la calidad de vida.
- Fomenta prácticas sostenibles.
- Impulsa la equidad social y contribuye a una visión global de la sostenibilidad, vinculando el cuidado ambiental con temas como la salud, la pobreza y la justicia social.

2.20. Enfoque de la conciencia afectiva

▪ **Enfoque psicológico ambiental**

Según Lidera (2024), desde la perspectiva de la psicología ambiental, se busca comprender sobre cómo las personas interactúan con su entorno físico y social, reconociendo que estas interacciones influyen de manera significativa en sus bienestar y comportamiento. Este enfoque plantea que los seres humanos no solo actúan de manera individual, sino que su percepciones, emociones y actitudes están intensamente afectadas por el ambiente que los rodea. En este sentido, se valora no solo el impacto que el entorno tiene sobre el individuo, sino también cómo éste responde y se relaciona con dicho entorno, ya sea a través de los comportamientos cotidianos o de su participación activa en la mejora del medio ambiente. Por lo tanto, este enfoque enfatiza la importancia de comprender las experiencias humanas dentro

del contexto psicofísico en el que ocurren, integrando de esta manera las dimensiones afectivas, cognitivas y conductuales.

2.21. Enfoque de la conciencia conductual

▪ La teoría del comportamiento planificado

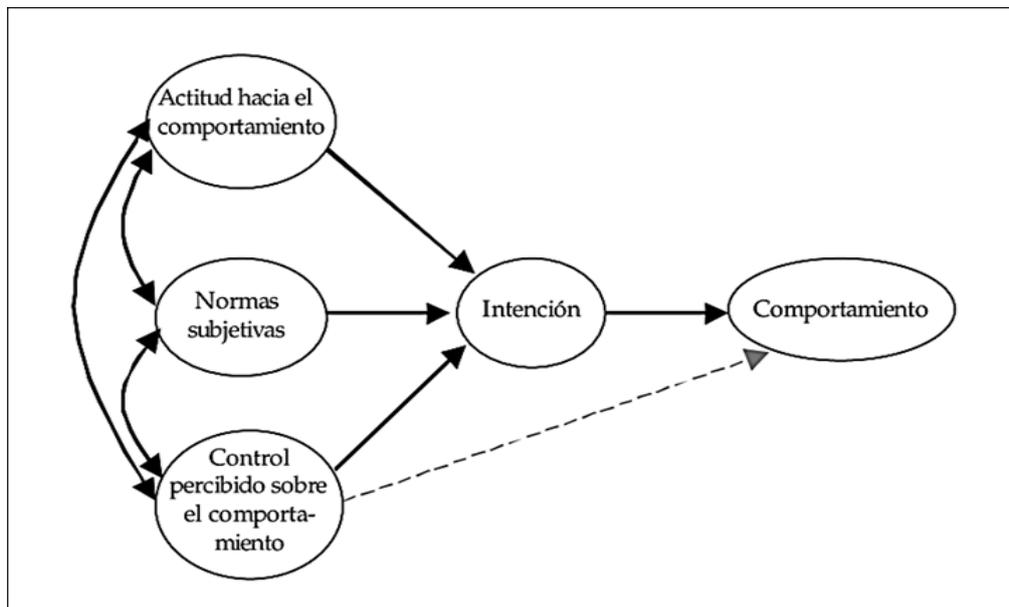
Según Ajzen (1991), la teoría del comportamiento planificado sostiene que las acciones humanas no ocurren de manera espontánea o sin fundamento, sino que son el resultado de un proceso intencionado e influido por diversos factores psicológicos. Este modelo también parte de la idea de que las personas actúan en función de sus intenciones, y estas, a su vez, se forman a partir de tres componentes esenciales.

En primer lugar, la actitud hacia la conducta, es decir, la valoración personal que se tiene sobre llevar a cabo determinada acción. En segundo lugar, intervienen las normas subjetivas, ya que estas hacen referencia a la presión social percibida o a la influencia que otras personas importantes ejercen sobre la decisión de actuar. Finalmente, el tercer componente es el control conductual percibido, por lo que implica a las percepciones del individuo sobre su capacidad real para así realizar la conducta deseada.

En conjunto, estos elementos permiten anticipar con mayor precisión, es decir, si una persona está dispuesta a comportarse de cierta manera. Por consiguiente, este enfoque resulta ser clave para comprender los mecanismos que se basan al comportamiento humano, sobre todo cuando se trata de promover cambios en los hábitos o también fomentar conductas responsables, ya que permite identificar tanto las barreras como también los estímulos percibidos por los individuos.

Figura 3

Teoría del comportamiento planificado



Fuente: (Elvira y Bas Balcells, 2020).

En este sentido, se puede afirmar que, mientras más positiva sea la percepción que una persona tenga sobre una determinada conducta, y cuanto mayor sea la aprobación social que perciba en torno a ella, más alta será la probabilidad de que decida llevarla a cabo. Esto implica, que tanto la valoración individual como la influencia de las expectativas sociales actúan como aquellos motores que impulsan la intención de actuar. Por lo tanto, cuando ambos factores se alinean de manera favorable, el compromiso con el comportamiento deseado se refuerza significativamente, facilitando de esta manera, su ejecución en la práctica cotidiana.

▪ Economía conductual

Según Carlsson y Johansson-Stenman (2012), desde la perspectiva de la economía conductual, se reconoce que los recursos naturales y los bienes ambientales poseen un valor económico que muchas veces no es considerado de forma adecuada en los modelos económicos tradicionales. A diferencia; de otros bienes más fáciles de contar, los elementos como el aire limpio, el agua potable, la biodiversidad o la estabilidad climática, aunque esenciales para la

vida y el bienestar humano, suelen quedar fuera de las mediciones convencionales del crecimiento económico. Por consiguiente, este enfoque resalta que el progreso económico también implica costos ocultos, especialmente cuando se produce a expensas del entorno natural.

Cabe destacar que esta visión comenzó a consolidarse en los países occidentales a mediados del siglo XX, cuando el aumento de la industrialización empezó a generar serios problemas. Como respuesta a estas preocupaciones, la economía conductual busca integrar consideraciones ambientales dentro del análisis económico, por ello, proponiendo estrategias que no solo promuevan el desarrollo, sino que también minimicen el impacto ecológico. En definitiva, su objetivo es influir en las decisiones económicas tanto individuales como colectivas, fomentando elecciones más sostenibles y conscientes del valor real del medio ambiente.

2.22. Dimensiones de la conciencia ambiental

▪ Conocimiento específico de la conciencia cognitiva ambiental

Según Xie et al. (2022), dentro del ámbito de la conciencia ambiental, la dimensión cognitiva hace referencia al nivel de comprensión que una persona tiene sobre los principios ecológicos y los procesos naturales, los cuales establecen la estabilidad del planeta. Este tipo de conocimiento abarca desde el entendimiento de cómo funcionan los ecosistemas, la importancia de la biodiversidad y los ciclos biogeoquímicos, hasta la determinación de los efectos negativos derivados de la intervención humana en la naturaleza. Asimismo, comprender las posibles soluciones a los problemas ambientales permite a los individuos participar de manera activa y fundamentada hacia la búsqueda de un desarrollo sostenible. De este modo, la conciencia cognitiva no solo impulsa tomar decisiones responsables, sino que también refuerza el compromiso hacia prácticas, las cuales favorezcan la protección del medio ambiente y el bienestar de las generaciones futuras.

- **Percepción de la gravedad ambiental en la conciencia afectiva**

De acuerdo con Mediavilla et al. (2020), la manera en que una persona percibe la gravedad de los problemas ambientales influye directamente en sus emociones y la forma en que experimenta su entorno. En consecuencia, esta percepción puede generar sentimientos como angustia, preocupación o incluso desesperanza, dependiendo del nivel de amenaza que se atribuya a la situación ecológica. Aunque esta respuesta emocional forma parte de la conciencia afectiva, es importante señalar que no existe aún una dimensión estandarizada para medirla con precisión. Además, el impacto emocional de esta percepción no es uniforme, ya que varía según factores individuales como el entorno inmediato o la exposición a la información ambiental. Por tanto, comprender esta dimensión es crucial para interpretar cómo las emociones pueden motivar, o en algunos casos impedir, comportamientos.

- **Responsabilidad individual ambiental en la conciencia conductual**

Según Kollmuss y Agyeman (2002), esta dimensión se enfoca en el nivel de compromiso personal que una persona asume frente a la protección del medio ambiente, entendiendo que cada acción individual puede generar consecuencia tanto positiva o negativa sobre el entorno. En este sentido, el desarrollar una conciencia conductual también implica reconocer que nuestras decisiones diarias como el consumo de energía, la elección de medios de transporte, el uso de plásticos o la disposición de los residuos, tienen un impacto directo en la salud del planeta. Por lo tanto, es fundamental adoptar comportamientos que reflejen una actitud responsable y coherente con los principios de la sostenibilidad. Esto se interpreta en las prácticas como reducir desperdicios, reutilizar materiales, reciclar correctamente, apoyar causas ambientales y también participar de manera activa en las iniciativas ecológicas. En resumen, esta dimensión no solo exige una reflexión, sino también una acción constante, ya que el cambio ambiental empieza con la responsabilidad consciente de cada persona.

2.23. El cambio climático en la perspectiva de la psicología ambiental

La psicología ambiental, un campo en constante desarrollo, investiga el comportamiento humano y su interacción con el medio ambiente. Desde esta perspectiva, el cambio climático se considera uno de los mayores desafíos para la humanidad y los ecosistemas de la Tierra. Además la relación entre el cambio climático y las ciencias del comportamiento facilita tanto la gestión de conductas cognitivas y actitudinales para disminuir sus efectos. En conclusión, esta perspectiva utiliza evidencias científicas para, de esta manera, reforzar la comprensión y aplicación de medidas que reduzcan las amenazas del cambio climático, también proponiendo recomendaciones para fortalecer esta relación (Valdéz, 2019).

2.24. ¿Qué son las funciones cognitivas?

Las funciones cognitivas hacen referencia a un conjunto de habilidades mentales, de manera que permiten al ser humano interpretar la realidad, procesar información y responder de forma adecuada a las demandas del entorno. Gracias a estos procesos, las personas pueden percibir estímulos, enfocar la atención, analizar situaciones, almacenar conocimientos y recuperar recuerdos cuando los necesitan. En definitiva, estas funciones son esenciales para el aprendizaje, la toma de decisiones y la resolución de los problemas en la vida cotidiana (Coviello, 2024).

2.24.1. Funciones cognitivas básicas

Gomis (2024) afirma que las funciones cognitivas básicas constituyen el conjunto de capacidades mentales esenciales, ya que permiten a las personas desenvolverse de manera eficiente en su vida cotidiana. Gracias a estas funciones, es posible llevar a cabo acciones tan comunes como recordar compromisos, resolver problemas simples o participar activamente en una conversación. Además, estas habilidades son la base sobre la cual se construyen los procesos mentales más complejos, ya que permiten captar, organizar y utilizar la información de forma coherente y útil.

Entre las funciones cognitivas básicas más relevantes se encuentran las siguientes:

- **Atención:** Esta función resulta fundamental porque nos permite dirigir y mantener la concentración hacia estímulos específicos, seleccionando aquello que es insignificante. Asimismo, esto posibilita realizar varias tareas de manera simultánea, facilitando así organización y priorización de la información.
- **Memoria:** Se encarga de recibir, procesar y almacenar información, de manera que pueda recuperarse cuando sea necesario.
- **Percepción:** A través de esta capacidad, el cerebro se encarga de registrar, almacenar y posteriormente recuperar información cuando sea requerida. La memoria no solo permite recordar los hechos pasados, sino también aplicar aprendizajes previos en nuestras situaciones.
- **Sensación:** Es una etapa inicial del procesamiento cognitivo la sensación se encarga de captar los estímulos físicos mediante los sentidos. A partir de esta información, el cerebro es quien empieza a construir una representación del entorno que, posteriormente, será interpretada por la percepción.

2.24.2. Funciones cognitivas superiores

Gradior (2025) deduce que las funciones cognitivas superiores se desarrollan a partir de las funciones básicas, pero estas implican un mayor nivel de complejidad, ya que requieren una adaptación más elaborada de los diferentes procesos mentales. Estas funciones también permiten realizar las tareas que exigen planificar, reflexionar, analizar y tomar decisiones, ya que son aspectos fundamentales para así poder enfrentar situaciones que van más allá de lo habitual. Por ejemplo, elegir una carrera universitaria, planificar un proyecto personal o establecer metas a largo plazo, por lo que son acciones que dependen directamente de cómo sea el funcionamiento adecuado de estas capacidades.

Entre las principales funciones cognitivas superiores se destacan:

- ✓ **Funciones ejecutivas:** Son aquellas encargadas de regular los comportamientos y guiarlos hasta cumplir objetivos concretos. A través de ellas las personas pueden organizar sus pensamientos, controlar sus impulsos, planificar acciones y evaluar los resultados que se obtuvieron. En otras palabras, permiten actuar de forma intencional y adaptativa ante los desafíos.
- ✓ **Lenguaje:** Esta función cumple un rol importante en la comunicación, ya que nos permite expresar mejor nuestras ideas, emociones y necesidades mediante el uso del habla, la escritura o los gestos. Además, el lenguaje facilita interaccionar socialmente y desarrollar nuestros pensamientos, ya que esto estructura el modo en que podemos construir y transmitir los significados.
- ✓ **Pensamiento:** A través del pensamiento es posible procesar la información recibida, establecer las relaciones que hay entre los conceptos, formular juicios y resolver cuestiones. Esta capacidad no solo permite comprender la realidad, sino también actuar ante posibles contextos, analizar alternativas y tomar decisiones fundamentadas.

2.25. Ciencia y conexión con la naturaleza

La relación entre el ser humano y la naturaleza ha sido objeto de reflexionar sobre diversas disciplinas científicas, entre ellas la psicología, la biología y la filosofía. El concepto de biofilia, presentado inicialmente por el psicoanalista Erich Fromm y posteriormente desarrollado por el biólogo Edward O. Wilson, ya que esto, hace referencia a la afinidad natural que nosotros mismos sentimos hacia los seres vivos y el entorno que nos rodea. Asimismo, esta predisposición no es superficial ni circunstancial, sino que forma parte de nuestra estructura psicológica más profunda. Según Wilson, los seres humanos nacemos con una predisposición natural a buscar contacto con la naturaleza, ya que dicha conexión beneficia nuestro desarrollo

en los múltiples niveles como: Cognitivo, emocional, espiritual y estético (Academia Italiana de Biofilia, 2024).

2.25.1. Los beneficios de conectar con la naturaleza

Establecer una conexión con la naturaleza genera efectos positivos que son importantes en distintas dimensiones del bienestar humano, de esta manera, incluyendo aspectos físicos, emocionales, mentales y espirituales. Sin embargo, el entorno natural tiene la capacidad de estimular nuestros propios sentidos de manera armoniosa, a través de los colores, los sonidos, los aromas y las texturas que favorecen una experiencia completa. Esta relación de forma directa con la naturaleza no solo embellece nuestra perspectiva del mundo, sino que también desarrolla nuestra estabilidad emocional (Weir, 2020).

- **Beneficios físicos**

Desde el punto de vista físico, el contacto con los entornos naturales ofrece múltiples ventajas para la salud. En primer lugar, la vegetación y los espacios abiertos ayudan a purificar el aire, es decir, aportando oxígeno de calidad, lo cual beneficia de manera directa al sistema respiratorio. Además, estar al aire libre reduce los niveles de cortisol, que es una hormona relacionada con el estrés, lo cual contribuye a fortalecer el sistema inmunológico. También se ha comprobado que estar dentro de la naturaleza puede estabilizar la presión arterial, mejorar la circulación y apoyar el funcionamiento del sistema endocrino, lo que regula los procesos vitales como el metabolismo. Asimismo, se ha contemplado que caminar o descansar en los espacios verdes puede aliviar los dolores musculares, reducir la frecuencia de dolores de cabeza y disminuir el riesgo de enfermedades crónicas, así como la obesidad, la diabetes, el asma y la artritis. Por otro lado, estar expuestos a la luz natural beneficia la regulación del cronómetro interno, mejorando de esta forma la calidad del sueño y también ayudando a prevenir los trastornos como la fatiga crónica o la movilidad excesiva (Bioguía, 2024).

- **Beneficios emocionales**

En cuanto a lo emocional, la naturaleza actúa como un refugio que brinda calma y también equilibrio. Por lo que pasar tiempo en los espacios naturales promueve sentimientos de paz, libertad y seguridad, lo cual contribuye a disminuir la ansiedad y la irritabilidad. Al mismo tiempo, esta experiencia sirve de ayuda para reforzar la autoestima, ya que tener serenidad del medio ambiente permite una reconexión consigo mismo y con lo que verdaderamente importa. En consecuencia, las personas ante esto suelen sentirse más satisfechas, motivadas y estar emocionalmente estables luego de interactuar con el mundo natural (Bratman et al., 2019).

- **Beneficios espirituales**

En el ámbito espiritual, la naturaleza representa una fuente ilimitada de inspiración y reflexión; por ello, observar el cielo, escuchar el canto de las aves o simplemente contemplar un paisaje puede despertar sentimientos sumamente profundos de gratitud y de admiración. Este tipo de experiencias favorece tener una mayor conciencia del entorno y del propio lugar en el universo, promoviendo valores como: el respeto, la humildad y la conexión con lo esencial. Así, el contacto con la naturaleza no solo mantiene al cuerpo y la mente, sino que también desarrolla el ánimo de las personas (Trigwell et al., 2014).

2.26. Comunicación ambiental para el cambio social

Según lo expresado por Elbirt (2013), la comunicación ambiental desempeña un papel fundamental en la implementación de una ciudadanía comprometida y activa frente a los desafíos ecológicos. Esto no se limita únicamente a la difusión de la información básica sobre el medio ambiente, sino que también impulsa a las personas a buscar y analizar datos de manera que les permitan comprender en profundidad la situación ambiental actual. Gracias a esta comprensión crítica, los ciudadanos pueden tomar decisiones que tengan fundamento respecto a sus comportamientos y su impacto sobre la naturaleza.

Además, es importante resaltar que esta forma de comunicación no solo tiene un alcance informativo, sino también transformador. A través de mensajes claros, accesibles y basados en evidencia, se promueve una reflexión sobre las prácticas de consumo, lo cual puede derivar en cambios que son significativos en los hábitos diarios. Por consiguiente, la comunicación ambiental se convierte en aquel motor de cambio social al promover los valores de responsabilidad y compromiso.

Asimismo, esta herramienta está estrechamente vinculada con los procesos de desarrollo social y económico, ya que, al promover la conservación de los recursos naturales, la reducción de la contaminación y la protección de la biodiversidad, contribuyen a construir modelos de vida más justos y respetuosos con el planeta.

En definitiva, fomentar una buena comunicación ambiental eficaz significa avanzar hacia una sociedad más informada, consciente y comprometida con su entorno.

2.27. Enfoques y contenidos ambientales en la currícula oficial

2.27.1. Aspectos conceptuales y prácticos sobre:

- **La ciencia ecológica:** Se enfoca en analizar cómo se relacionan los seres vivos entre sí y con el medio que los rodea. Asimismo, este campo del conocimiento abarca tanto los componentes vivos (bióticos) como los no vivos (abióticos) del ecosistema, a través del estudio de estas interacciones, se busca comprender los mecanismos que regulan el equilibrio ecológico, así como aquellos factores que contribuyen a la conservación y sostenibilidad de los sistemas naturales (BBVA, 2025).
- **Biodiversidad:** Comprende la variedad de los seres vivos y los ecosistemas que existen en el planeta; además, es primordial para mantener el equilibrio ecológico, ya que cada especie cumple una función dentro del entorno natural (Crespo, 2025).
- **Recursos naturales:** Son aquellos elementos proporcionados por la naturaleza, como el agua, el aire, el suelo y la biodiversidad, que las sociedades utilizan para cubrir sus

necesidades; además, su uso responsable es esencial para preservar el equilibrio ambiental y asegurar la sostenibilidad del planeta (Universidad Europea, 2024).

- **Contaminación:** Consiste en la incorporación de aquellos agentes que dañan al entorno natural; como consecuencia, se deteriora la calidad del aire, el agua o el suelo, lo cual impacta negativamente tanto en la salud de los seres vivos como en el equilibrio de los ecosistemas (Labourdette, 2023).
- **Cambio climático:** Es aquella modificación progresiva de los factores del clima a nivel mundial, provocada principalmente por las actividades humanas como la quema de combustibles fósiles, ya que esta alteración genera desequilibrios en los ecosistemas y también pone en riesgo la estabilidad ambiental del planeta (Organización Mundial de la Salud, 2021).
- **Sostenibilidad:** Es el uso equilibrado de los recursos naturales para atender las necesidades actuales, es decir, sin afectar la posibilidad de que futuras generaciones también puedan satisfacer las suyas (UNICEF, 2025).

2.27.2. Áreas curriculares que contribuyen a la formación de la ciencia y ambiente

Aunque las áreas de Ciencia y Tecnología desempeñan un rol central en la formación ambiental, no son las únicas responsables de este proceso. Otras áreas curriculares como Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica; Geografía y Economía; Educación para el Trabajo y Arte y Cultura también aportan significativamente. A través de sus contenidos, estas asignaturas forman parte de los temas ambientales que refuerzan valores, actitudes y conocimientos, promoviendo así una educación ambiental con un enfoque que atraviesa la formación integral del estudiante.

a) Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA)

Se enfoca en el estudio de principios científicos junto con sus aplicaciones tecnológicas; de este modo, permite comprender mejor los fenómenos naturales y encontrar soluciones hacia

los problemas ambientales, contribuyendo así, al mismo tiempo al desarrollo sostenible (Ministerio de Educación del Perú, 2019).

b) Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica

Fomenta valores, actitudes y comportamientos que fortalecen la participación activa y responsable en la sociedad. En este contexto, se promueve el respeto por el medio ambiente, contribuyendo a que los estudiantes adquieran su conciencia sobre su rol en la conservación y mejora del entorno (Ministerio de Educación. Dirección General de Educación Básica Regular, 2024).

c) Geografía y Economía

Analiza las interacciones entre los seres humanos y el entorno, enfocándose en cómo las actividades humanas impactan al medio ambiente. Además, se encarga de estudiar la gestión eficiente de los recursos naturales, promoviendo de este modo estrategias que favorezcan el desarrollo sostenible y el equilibrio entre el progreso económico y la conservación ambiental (Vega, 2024).

d) Educación para el Trabajo (EPT)

Enseña las habilidades y los diferentes conocimientos para aplicar prácticas sostenibles en diversas profesiones, fomentando de esta manera un enfoque responsable en el ámbito laboral (Ministerio de Educación del Perú, Dirección General de Educación Básica Regular & Dirección de Educación Secundaria, 2022).

e) Arte y Cultura

Promueve una conexión emocional con el entorno natural, utilizando la expresión artística para sensibilizar sobre la importancia de preservar el patrimonio ambiental y cultural, despertando así la conciencia y el respeto hacia la naturaleza (Redacción Revista Tuk, 2023).

2.28. Definición de términos básicos

2.28.1. Referente a la variable

- **Nivel de conciencia:** Este concepto hace referencia a la capacidad que posee una persona para reconocer, interpretar y reaccionar ante lo que ocurre a su alrededor, es decir, su grado de percepción y comprensión del entorno (Ignite Healthwise, 2024).
- **Medio ambiente:** Se entiende como un conjunto de las condiciones físicas, sociales, culturales y económicas, ya que rodean a los seres vivos y también influyen de forma directa en su modo de vida, su desarrollo y sus relaciones (Vázquez, 2018).
- **Educación ambiental:** Es un proceso educativo permanente, el cual busca fomentar una cultura basada en la sostenibilidad. Además, impulsa acciones responsables hacia el entorno, integrando principios de igualdad social, justicia ambiental y cuidado de la naturaleza (Orgaz Agüera, 2018).
- **Impacto ambiental:** Se refiere a las consecuencias, por lo general negativas, ya que resultan de las actividades humanas sobre el entorno natural, provocando alteraciones que pueden alterar al equilibrio ecológico (Garmendia et al., 2005).
- **Contaminación ambiental:** Este término menciona al introducir los elementos o sustancias que perjudican al entorno natural, las cuales ponen en riesgo la salud de los humanos, la biodiversidad y la calidad de vida de los ecosistemas (Palacios y Moreno, 2022).
- **Ecosistemas:** Son los sistemas naturales que están formados por las comunidades de los organismos vivos, es decir, que estas interactúan entre sí y con el medio físico donde habitan, compartiendo recursos y adaptándose mutuamente a su entorno (Cain et al., 2011).
- **Biodiversidad:** Esto hace referencia a la variedad de las formas de vida que existen en un determinado espacio, incluyendo la diversidad genética, es decir, de las especies y de los ecosistemas, lo cual garantiza la estabilidad y resiliencia del medio ambiente (Halffter, 1994).

- **Ecología:** Es la ciencia que estudia acerca de cómo los factores del medio ambiente afectan en la distribución y el comportamiento de los seres vivos. Esto comprende desde un análisis celular hasta las interacciones entre las especies y las comunidades dentro de la biosfera (Valverde et al., 2005).
- **Recurso Natural:** Se define como cualquier elemento que está presente en la naturaleza, ya sea físico o energético, ya que puede ser utilizado por el ser humano para satisfacer sus propias necesidades básicas, económicas y sociales, como los alimentos, la energía o también los materiales de construcción (Real Academia Española, 2025).
- **Contaminación:** Consiste en incorporar las sustancias externas al entorno natural que no forman parte de su composición original, generando de esta manera desequilibrios que afectan tanto a los ecosistemas como a los seres vivos que los habitan (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA, 1999).
- **Ciencia y Tecnología:** Ambas disciplinas tienen como objetivo desarrollar los conocimientos, las herramientas, los procesos y los productos que aportan a mejorar la calidad de vida humana, para así resolver los problemas y ocuparse de diversas necesidades sociales y ambientales (Kleinman, 1991).

2.28.2. Referente a las dimensiones de la conciencia ambiental

- **Cognitiva:** Esta dimensión tiene relación directamente con el conocimiento que una persona posee acerca del medio ambiente. En este sentido, implica la adquisición de la información, de los conceptos y la comprensión que se van formando a lo largo del tiempo (Clayton S, 2012).
- **Afectiva:** Esta dimensión abarca tanto los aspectos emocionales y como valorativos que una persona desarrolla hacia la naturaleza. Es decir, esta comprende sentimientos, actitudes y valores que influyen en el grado de compromiso personal frente a la protección y respeto por el entorno natural (Clayton S, 2012).

- **Conductual:** Esta dimensión se manifiesta en aquellas acciones concretas que una persona realiza en su vida diaria en relación con el medio ambiente. Esto hace representación de sus conocimientos, actitudes y valores que están reflejados en los comportamientos que promueven o afectan la sostenibilidad del entorno (Kollmuss y Agyeman, 2002).

2.28.3. Referente a las dimensiones de los tipos de conciencia ambiental (cognitiva afectiva y conductual)

- **Conocimiento específico:** Se refiere al conjunto de saberes y las habilidades que una persona posee sobre los temas ambientales, como las técnicas o procesos aplicados al uso responsable de productos y servicios (Xie et al., 2022).
- **Percepción de la gravedad ambiental:** Es la forma en que un individuo interpreta acerca de los problemas ambientales y de cómo estos tienen influencia en su vida y decisiones cotidianas (Mediavilla et al., 2020).
- **Responsabilidad individual ambiental:** Consiste en asumir las consecuencias de las propias acciones sobre el medio ambiente, valorando si estas generan efectos positivos o negativos (Kollmuss y Agyeman, 2002).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

1. Caracterización y contextualización de la investigación

1.1. Descripción del perfil de la Institución Educativa Rural

La Institución Educativa “Inca Garcilaso de la Vega” se localiza en el centro poblado de Yanamango, perteneciente al distrito de Jesús, en la provincia de Cajamarca. Dicha institución forma parte del ámbito rural y se encuentra bajo la supervisión de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) Cajamarca, con el código 060001. En cuanto a su servicio educativo, esta institución brinda formación a nivel secundario y actualmente funciona en el turno de la mañana. Asimismo, atiende a un total aproximado de 105 estudiantes, con una población estudiantil mixta conformada por 47 varones y 58 mujeres. Por otro lado, esta institución cuenta con un equipo docente calificado que, además de impartir conocimientos, se esfuerza por acompañar el desarrollo íntegro del alumnado. En este sentido, se busca fortalecer no solo el aspecto académico, sino también el crecimiento personal, moral y emocional de los estudiantes. A través de actividades formativas, se promueve el desarrollo de una autoestima saludable, adquirir valores, así como el desarrollo de las habilidades interpersonales. De este modo, el objetivo principal es formar jóvenes responsables, aquellos que son capaces de adaptarse a los repetidos cambios de la sociedad actual y de alcanzar una satisfacción personal y profesional capacitada.

Figura 4

Mapa del departamento de Cajamarca



Figura 5

Mapa del distrito de Jesús

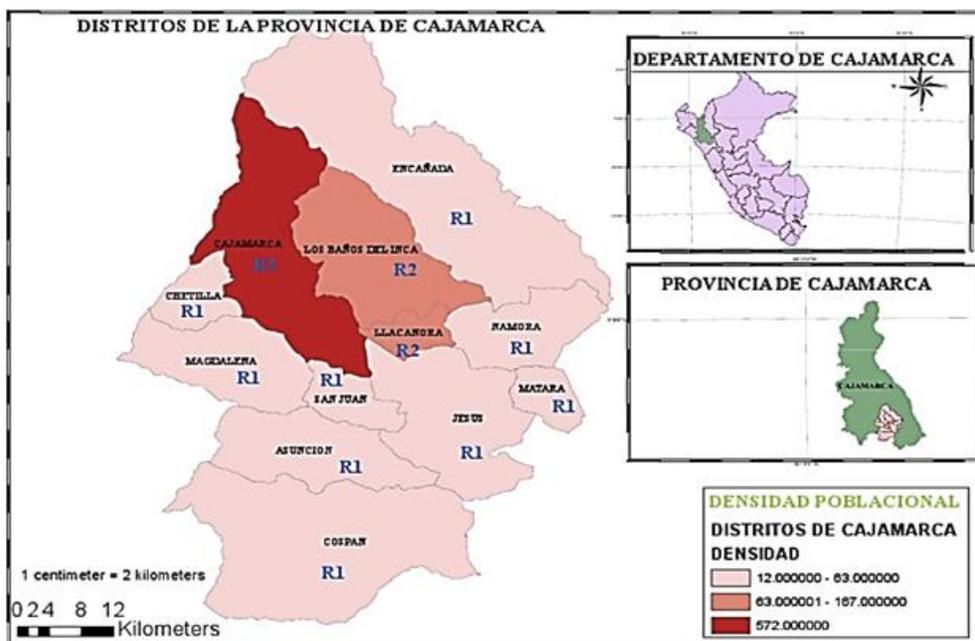
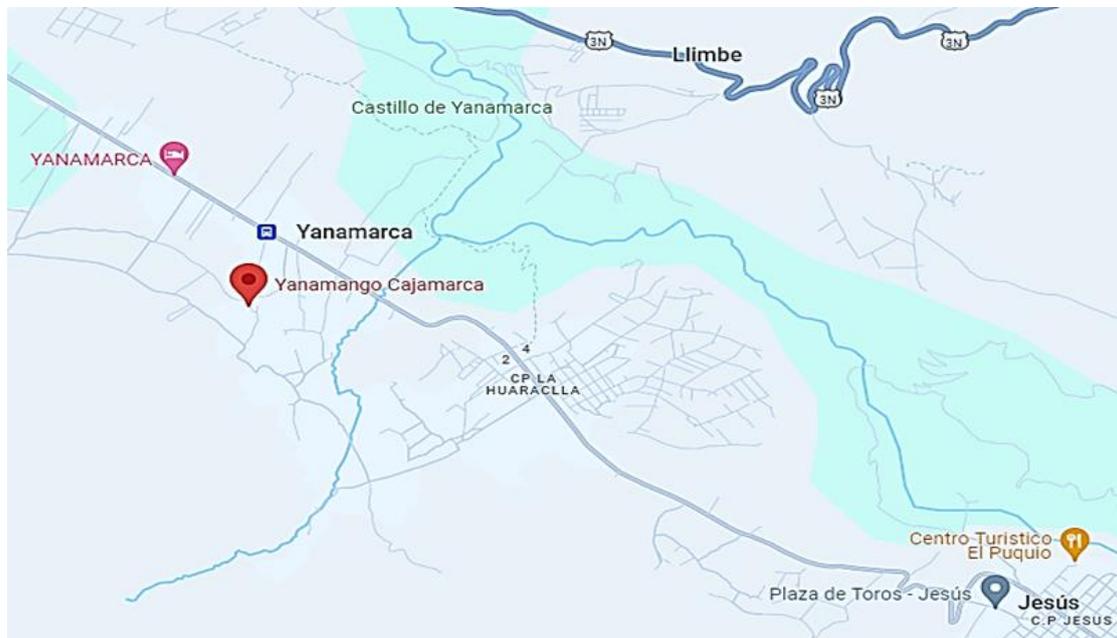


Figura 6

Ubicación Geográfica de la Institución Educativa “Inca Garcilaso de la Vega”



Fuente: Extraído de Google Maps.

Figura 7

Infraestructura de la Institución Educativa “Inca Garcilaso de la Vega” ubicado en el centro poblado Yanamango, del departamento Cajamarca, provincia Cajamarca, distrito de Jesús



1.1.1. Breve reseña histórica de la Institución Educativa “Inca Garcilaso de la Vega”, Yanamango

La institución educativa “Inca Garcilaso de la Vega”, ubicada en la localidad de Yanamango, fue oficialmente fundada el 1 de abril de 1982, según lo establece la Resolución Directoral Departamental N° 0053, emitida el 22 de marzo del mismo año. Desde entonces, han pasado más de cuatro décadas dedicadas a la formación integral de las generaciones de los estudiantes del distrito de Jesús, en un esfuerzo continuo para así elevar la calidad educativa en la región. Actualmente, la institución educativa acoge a 105 estudiantes distribuidos entre los grados de primero a quinto de secundaria. Estos jóvenes destacan por su rendimiento académico y también por su compromiso hacia el aprendizaje, desarrollando de esta forma las habilidades y competencias que les permitirán enfrentar con éxito los desafíos del mundo actual. Este logro es posible gracias a la implementación del enfoque por competencias y al trabajo unido con las familias, quienes participan de manera activa en el proceso educativo. Bajo el liderazgo del Mg. Carlos Hugo Zambrano Valdivia, la plana docente se caracteriza por su entrega, experiencia y vocación de servicio. El equipo está integrado por los profesores: María Rosa Chuquiruna Cabanillas, Corcina Micha Castrejón, Mónica Edelmira Ortiz Chacón, Glendis Yenny Valqui Mantilla, Raúl Bustamante Valdivia, María Clemira Guevara Gonzáles y Marcos Julio Huaccha Goicochea. De la misma manera, la labor administrativa es desempeñada con eficiencia por la señora María Rosalía Cerquín Villar. En resumen, la I.E. “Inca Garcilaso de la Vega” no solo representa una institución educativa, sino también un soporte fundamental en el desarrollo social y cultural de Yanamango, consolidándose como una comunidad comprometida con la formación de ciudadanos responsables, críticos y colaborativos.

1.1.2. Características demográficas y socioeconómicas

La institución educativa “Inca Garcilaso de la Vega”, ubicada en la comunidad de Yanamango, enfrenta diversos desafíos relacionados con su infraestructura y entorno. Aunque dispone de un plan orientado a la gestión de riesgos potenciales, se evidencian deficiencias como el desgaste de las paredes de las aulas, filtraciones de agua por el techo y acumulación de agua en los canales de drenaje. A esto se suma la presencia de un canal cercano, o sequión, gravemente contaminado debido a que los pobladores del área depositan residuos en él, lo que representa un gran alto riesgo ambiental. En cuanto a la construcción del plantel, esta ha sido realizada con material noble, y también se cuenta con conexión a internet, lo cual representa un avance importante para el acceso a la información. Sin embargo, el contexto económico de la comunidad es limitado, ya que la mayoría de las familias pertenece a un estrato socioeconómico bajo, por lo que los padres de familia, en su mayoría, se dedican a las labores agrícolas y, en menor medida, a la ganadería, estas son aquellas actividades que constituyen la base de su sustento diario.

1.1.3. Características culturales

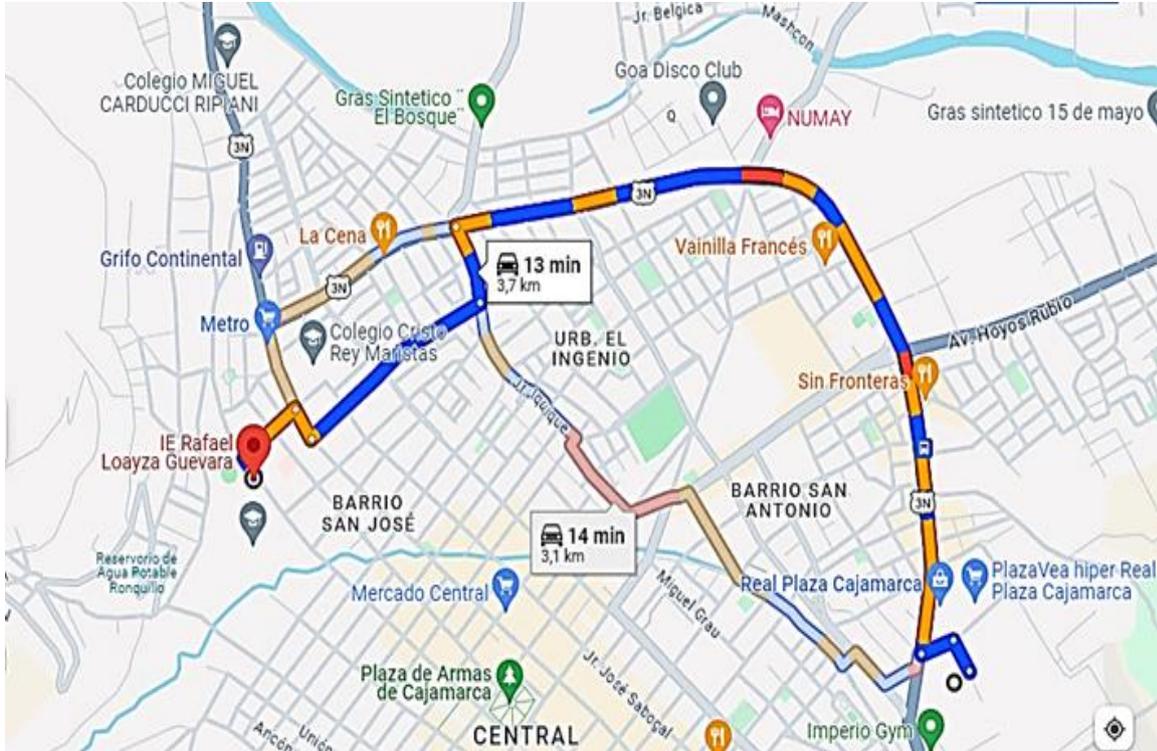
En lo que respecta a los aspectos culturales, los estudiantes de la I.E. “Inca Garcilaso de la Vega” de Yananamango se desenvuelven en un entorno donde los valores, las costumbres y las actitudes que asimilan en sus hogares y en su vida cotidiana se reflejan también dentro del espacio educativo. Estos elementos culturales no solo influyen en sus comportamientos, sino que también fortalecen su sentido de responsabilidad y compromiso con el medio ambiente. Como resultado, se observa en ellos una evidente conciencia ambiental y una situación positiva hacia la protección y el cuidado de la naturaleza. Estas actitudes promueven no solo la mejora de su contexto actual, sino también la aspiración de dejar una huella sostenible para las generaciones futuras.

1.2. Descripción del perfil de la Institución Educativa Urbana

La Institución Educativa “Rafael Loayza Guevara” se encuentra ubicada en la ciudad de Cajamarca, específicamente en la Avenida 13 de Julio N.º325. Registrada con el RUC 20326200434, su labor principal está enfocada en la formación académica de niños y adolescentes. Actualmente, ofrece servicios educativos en siete especialidades, lo cual refleja una propuesta formativa diversa y adaptada a las necesidades del entorno. La infraestructura del colegio está organizada en dos pabellones, donde se atiende a una población estudiantil de 1,116 alumnos. Todas sus instalaciones cuentan con conexión al sistema de agua potable provisto por SEDACAJ, así como al suministro eléctrico proporcionado por HIDRANDINA, lo que garantiza condiciones básicas adecuadas para el desarrollo de las actividades escolares. Además de ofrecer los niveles de primaria y secundaria, el colegio dispone de espacios equipados para fomentar el aprendizaje integral. Entre ellos se destacan aulas bien distribuidas, laboratorios, biblioteca, cafetería y un campo deportivo, los cuales contribuyen de manera significativa a una formación académica y personal equilibrada. Uno de los aspectos más destacados de esta institución es su reconocida calidad educativa, la cual ha sido respaldada por la obtención de diversos premios y reconocimientos en competencias académicas y eventos escolares. Este compromiso con la excelencia ha posicionado al colegio “Rafael Loayza Guevara” como una de las opciones educativas más valoradas por las familias de Cajamarca, especialmente para quienes buscan una formación técnica y de alto nivel para sus hijos.

Figura 8

Ubicación geográfica de la Institución educativa pública “Rafael Loayza Guevara” del distrito de Cajamarca



Fuente: Extraído de Google Maps.

Figura 9

Infraestructura de la Institución Educativa Pública “Rafael Loayza Guevara” del distrito de Cajamarca



1.2.1. Breve reseña histórica de la Institución Educativa Técnica “Rafael Loayza Guevara”

La Institución Educativa Pública Técnica “Rafael Loayza Guevara” de Cajamarca cuenta con una firme trayectoria histórica que se remonta a finales del siglo XIX. Fue oficialmente creada el 28 de julio de 1893, aunque su instalación tuvo lugar previamente el 4 de septiembre de 1981, según consta en el acta correspondiente. Esta apertura fue posible gracias a la autorización del entonces prefecto del departamento, Eleuterio Macedo. En sus primeros años, la institución funcionó bajo el nombre de “Escuela Taller” en la zona conocida como Lucmacucho, teniendo como primer director al señor Juan Barrera y Romero. En aquella etapa de fundación, la escuela ya ofrecía una formación técnica con diversas especialidades orientadas al trabajo artesanal. Se impartían cursos de sastrería, a cargo del profesor Marciano Romero; zapatería, dirigida por el profesor José Félix Álvarez; herrería, bajo la guía de José Marín Sánchez; y platería, con el profesor Juan Miguel Arana al frente. La planta docente estaba compuesta por un director, un subdirector, cinco profesores, una secretaria, un portero y un tesorero, atendiendo a un total de 133 estudiantes. Con el paso del tiempo, la institución educativa fue evolucionando no solo en su infraestructura, sino también en su identidad. Cambió su denominación a “Escuelas de Artes y Oficios”, y más adelante adoptó el nombre de “Politécnico Noreste”. Durante el gobierno del general Juan Velasco Alvarado, pasó a ser el “Instituto Nacional de Educación Industrial N.º 05”, integrándose al colegio “San Ramón” como parte del denominado Centro Base. No fue sino hasta el año 1987 que logró su autonomía institucional, adoptando oficialmente el nombre de “Colegio Estatal Técnico Rafael Loayza Guevara”. Sin embargo, hoy en día, esta institución educativa continúa brindando educación técnica de calidad. Su actual director es el Mg. Jesús Salvador Castrejón Palomino, acompañado por el subdirector Mg. Juan Alfredo Sánchez Cabanillas. Es decir, el colegio funciona con un total de 28 secciones que comprenden desde primero hasta quinto grado de

secundaria, y ofrece una variedad de especialidades técnicas entre las que se encuentran: Carpintería-Ebanistería, Electricidad, Electrónica, Mecánica de Producción, Mecánica Automotriz, Modelería y Fundición, así como Computación e Informática. Esta diversidad formativa reafirma su compromiso con la preparación integral de los estudiantes tanto para el mundo laboral y como tecnológico.

1.2.2. Características demográficas y socioeconómicas

La institución Educativa Pública “Rafael Loayza Guevara” acoge en sus aulas a jóvenes cajamarquinos provenientes de sectores socioeconómicos diversos, primando entre ellos a quienes provienen de las zonas rurales y urbanas, de zonas de bajos recursos económicos de Cajamarca; no obstante, atienden también, aunque en menor número, a estudiantes de la zona urbana de Cajamarca propiamente dicha, ya que los estudiantes son únicamente de sexo masculino.

1.2.3. Características culturales

Muchos de los estudiantes de la I.E. Pública “Rafael Loayza Guevara” Cajamarca provienen de hogares con padres iletrados. Las características culturales de los estudiantes principalmente se basan en las actitudes hacia la conservación ambiental, igualmente en la comunicación sobre preservar el medio entre el personal, los padres de familia, docentes y su participación en campañas que estén relacionadas con la protección del medio ambiente, para que de este modo logren una mayor conciencia ambiental e infundan conocimientos, y se logre reducir la contaminación del medio ambiente que existe en nuestra sociedad.

2. Hipótesis de investigación

2.1. Hipótesis general

Los estudiantes de una institución educativa de nivel secundario en la zona rural presentan niveles más altos de la conciencia ambiental, en los aspectos cognitivo, afectivo y conductual, en comparación con los estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.

2.2. Hipótesis específicas

- Los estudiantes de una institución educativa en la zona rural presentan niveles más altos de conciencia ambiental cognitiva en comparación con los estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.
- Los estudiantes de una institución educativa en la zona rural muestran una mayor conciencia ambiental afectiva en comparación con los estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.
- Los estudiantes de una institución educativa en la zona rural evidencian una mayor conciencia ambiental conductual en comparación con los estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.

3. Variables de investigación

Variable 1 (V1): Conciencia ambiental

4. Matriz de operacionalización de variables:

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e Instrumentos
V1: Conciencia ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia Ambiental: La conciencia ambiental se refiere a la comprensión que tienen las personas sobre la relación entre sus acciones y el impacto que estas generan en el medio ambiente. De manera general, esta conciencia integra los conocimientos, las experiencias y los valores que permiten identificar problemas ambientales, también reflexionar sobre sus causas y consecuencias, y asumir una actitud responsable frente a ellos. En este sentido, implica no solo el reconocimiento de los desafíos ambientales actuales, sino también el compromiso individual y colectivo con el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos naturales (Moreno et al., 2023). 	<p>Conciencia ambiental: En el contexto de esta investigación, la conciencia ambiental se entiende como el nivel en que los estudiantes demuestran conocimientos sobre el medio ambiente, por lo que, se evaluará esta variable a través de tres dimensiones principales: Cognitiva, Afectiva y Conductual, ya que cada una de ellas permite la evaluación del nivel de concientización y compromiso ambiental de los estudiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cognitiva • Afectiva • Conductual 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de cuestiones ambientales. • Responsabilidad personal sobre temas ambientales. • Participación en actividades ambientales • Comportamientos ambientalistas 	<p>Encuesta/ Cuestionario.</p>

	<p>1. Aspectos conceptuales y prácticos sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La Ciencia ecológica: Se enfoca en analizar sobre cómo se relacionan los seres vivos entre sí y con el medio que los rodea. Asimismo, este campo del conocimiento abarca tanto los componentes vivos (bióticos) como los no vivos (abióticos) del ecosistema, a través del estudio de estas interacciones, se busca comprender los mecanismos que regulan el equilibrio ecológico, así como aquellos factores que contribuyen a la conservación y sostenibilidad de los sistemas naturales (BBVA, 2025). ▪ Biodiversidad: Comprende la variedad de los seres vivos y los ecosistemas que existen en el planeta; además, es primordial para mantener el equilibrio ecológico, ya que cada especie cumple una función dentro del entorno natural (Crespo, 2025). ▪ Recursos naturales: Son aquellos elementos proporcionados por la naturaleza, como el agua, el aire, el suelo y la biodiversidad que las sociedades utilizan para cubrir sus necesidades; además, su uso responsable es esencial para preservar el equilibrio ambiental y asegurar la sostenibilidad del planeta (Universidad Europea, 2024). ▪ Contaminación: Consiste en la incorporación de aquellos agentes que dañan al entorno natural; como consecuencia, se deteriora la calidad del aire, el agua o el suelo, lo cual impacta 	<p>1. Aspectos conceptuales y prácticos:</p> <p>Los aspectos conceptuales y prácticos de la ciencia ecológica, biodiversidad, recursos naturales, contaminación, cambio climático y sostenibilidad se miden a través de la comprensión teórica de los fenómenos ambientales (dimensión cognitiva), la identificación de actitudes positivas hacia la protección del entorno (dimensión afectiva) y la participación activa en acciones concretas como reciclaje, y el ahorro de recursos y proyectos sostenibles (dimensión conductual).</p> <p>2. ÁREAS CURRICULARES QUE CONTRIBUYEN A LA FORMACIÓN DE LA CIENCIA Y AMBIENTE.</p> <p>Las áreas curriculares contribuyen a la formación de la conciencia ambiental a través del desarrollo de conocimientos (dimensión cognitiva), actitudes de valoración y cuidado del entorno (dimensión afectiva), y prácticas responsables frente a problemas ambientales (dimensión conductual), siendo incluido estos aspectos en los</p>			
--	---	--	--	--	--

	<p>negativamente tanto en la salud de los seres vivos como en el equilibrio de los ecosistemas (Labourdette, 2023).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambio climático: Es aquella modificación progresiva de los factores del clima a nivel mundial, provocada principalmente por las actividades humanas como la quema de combustibles fósiles; ya que esta alteración genera desequilibrios en los ecosistemas y también pone en riesgo la estabilidad ambiental del planeta (Organización Mundial de la Salud, 2021). ▪ Sostenibilidad: Es el uso equilibrado de los recursos naturales para atender las necesidades actuales, es decir, sin afectar la posibilidad de que futuras generaciones también puedan satisfacer las suyas (UNICEF, 2025). <p>2. ÁREAS CURRICULARES QUE CONTRIBUYEN A LA FORMACIÓN DE LA CIENCIA Y AMBIENTE.</p> <p>Aunque las áreas de Ciencia y Tecnología desempeñan un rol central en la formación ambiental, no son las únicas responsables de este proceso. Otras áreas curriculares como Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica; Geografía y Economía; Educación para el Trabajo; y Arte y Cultura también aportan significativamente. A través de sus contenidos, estas asignaturas forman parte de los temas ambientales que refuerzan valores, actitudes y conocimientos, promoviendo</p>	<p>contenidos, las actividades y los proyectos educativos.</p>			
--	--	--	--	--	--

	<p>así una educación ambiental con un enfoque que atraviesa en la formación integral del estudiante.</p> <p>a) Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA) Se enfoca en el estudio de principios científicos junto con sus aplicaciones tecnológicas; de este modo, permite comprender mejor los fenómenos naturales y encontrar soluciones hacia los problemas ambientales, contribuyendo así, al mismo tiempo al desarrollo sostenible (Ministerio de Educación del Perú, 2019).</p> <p>b) Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica Fomenta valores, actitudes y comportamientos que fortalecen la participación activa y responsable en la sociedad. En este contexto, se promueve el respeto por el medio ambiente, contribuyendo a que los estudiantes adquieran su conciencia sobre su rol en la conservación y mejora del entorno (Ministerio de Educación. Dirección General de Educación Básica Regular, 2024).</p> <p>c) Geografía y Economía Analiza las interacciones entre los seres humanos y el entorno, enfocándose en cómo las actividades humanas impactan al medio ambiente. Además, se encarga de estudiar la gestión eficiente de los recursos naturales, promoviendo de este modo, estrategias que favorezcan el desarrollo sostenible y el equilibrio entre el progreso económico y la conservación ambiental (Vega, 2024).</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>d) Educación para el trabajo (EPT)</p> <p>Enseña las habilidades y los diferentes conocimientos para aplicar practicas sostenibles en diversas profesiones, fomentando de esta manera, un enfoque responsable en el ámbito laboral (Ministerio de Educación del Perú, Dirección General de Educación Básica Regular & Dirección de Educación Secundaria, 2022).</p> <p>e) Arte y cultura</p> <p>Promueve a una conexión emocional con el entorno natural, utilizando la expresión artística para sensibilizar sobre la importancia de preservar el patrimonio ambiental y cultural, despertando así la conciencia y respeto hacia la naturaleza (Redacción Revista Tuk, 2023).</p>				
--	---	--	--	--	--

5. Población y muestra

5.1. Población

En el presente estudio, la población estuvo conformada por un total de 105 estudiantes, queines se encontraban distribuidos en 05 secciones del Centro Educativo rural “Inca Garcilaso de la Vega” de Yanamango. Asimismo, se incluyeron 1.116 estudiantes organizados en 28 secciones de la Institución Educativa urbana “Rafael Loayza Guevara”.

5.2. Muestra

En el presente estudio, la muestra estuvo compuesta por 20 estudiantes del Cuarto Grado” A” y 22 estudiantes del Quinto grado “B” de Educación Secundaria de la Institución Educativa rural “Inca Garcilaso de la Vega” de Yanamango; del mismo modo, se incluyeron 40 estudiantes del Cuarto Grado “C” y 42 estudiantes del Quinto Grado “D” de Educación Secundaria de la Institución Educativa urbana “Rafael Loayza Guevara” en Cajamarca-2024.

6. Unidad de análisis

La unidad de análisis fue cada uno de los estudiantes que conformaron la población; es decir, el estudio estuvo constituido por los estudiantes de 4to y 5to grados en las secciones A, B, C y D en ambas zonas rural y urbana de las Instituciones Educativas: “Inca Garcilaso de la Vega” Yanamango, del distrito de Jesús y la Institución Educativa “Rafael Loayza Guevara”, Cajamarca.

7. Métodos

El presente estudio se realizó teniendo en consideración los siguiente métodos:

7.1. Hipótesis-deductivo

Este método consistió en un procedimiento que, en primer lugar, buscó dar respuesta a diversos problemas que surgieron en la ciencia, proponiendo hipótesis que se tomaron como ciertas y, posteriormente, se comprobaron con los datos disponibles; es decir, se verificó si estos estaban de acuerdo con dichas hipótesis (Herder Editorial, 2017). En este sentido, se

utilizó este método, porque en la investigación se planteó una hipótesis inicial, sobre cómo los factores ambientales alcanzaban a impactar en los niveles de conciencia ambiental en dos instituciones educativas de nivel secundario, rural y urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024. De este modo, se verificó su validez luego de aplicar y analizar los instrumentos de recolección de datos empleados en la investigación.

7.2. Analítico-Sintético

Este método, por un lado, permitió analizar de manera detallada cada parte de los hechos del objeto de estudio en sus diferentes componentes (Hernández et al., 2014). Asimismo, este método se empleó durante la investigación, ya que permitió analizar y sintetizar cada variable del problema, así como los elementos que lo compusieron.

7.3. Comparativo

Este método consistió en establecer similitudes con otros objetos de investigación, ya sea en conjunto o de manera parcial, analizando tanto las semejanzas como las diferencias (Collier, 1992). En esta investigación, dicho método se aplicó luego de realizar la comparación de los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada en los dos centros educativos, uno de la zona rural y otro de la zona urbana. Posteriormente, se utilizó el análisis estadístico, de modo que se identificaron las diferencias y similitudes existentes en los niveles de conciencia ambiental entre ambos contextos.

8. Tipo de investigación

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo y, además, se consideró de tipo básica, ya que tuvo como propósito describir los niveles de conciencia ambiental de estudiantes de Instituciones Educativas, de una zona rural y una urbana. Asimismo, sus resultados estuvieron orientados a generar conocimiento, de modo que puedan servir de base para futuras acciones o estrategias educativas en contextos similares.

9. Diseño de investigación

El diseño de esta investigación fue no experimental de corte trasnversal y de alcance comparativo. En primer lugar, se consideró no experimental porque no se manipuló la variable de estudio (conciencia ambiental), sino que, se observó tal como se presentaba en su contexto natural. Asimismo, se clasificó como de corte transversal ya que los datos se recolectaron en un único momento, lo que permitió conocer los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes en un punto específico en el tiempo. Finalmente, fue de alcance comparativo, pues se analizaron las diferencias en los niveles de conciencia ambiental entres los estudiantes de dos instituciones educativas: una ubicada en un contexto rural y otra en un contexto urbano. Con el fin de evaluar posibles variaciones asociadas al entorno en el que se desarrollaban.

El diagrama del diseño fue el siguiente:

M-----O1

Donde:

M = Muestra

O_x = Conciencia ambiental.

10. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

10.1. Técnicas de recolección de datos

La técnica que se empleó para la recolección de datos fue la siguiente:

10.1.1. Encuesta

En el presente estudio, se aplicó una encuesta con el propósito de recopilar datos sobre los conocimientos, las actitudes y los comportamientos ambientales de los estudiantes en ambos centros educativos. Por ello, dicha encuesta constó de 30 preguntas relacionadas con la conciencia ambiental, abarcando sus tres dimensiones Cognitiva, Afectiva y Conductual. Cada una de estas dimensiones fue evaluada a través de preguntas específicas, con el fin de medir

los niveles de conocimiento, las emociones y los comportamientos relacionados con el medio ambiente.

Además, la encuesta incluyó una escala de Likert con cuatro opciones valorativas: siempre, casi siempre, algunas veces y nunca. Gracias a esta escala, la herramienta permitió medir las diferentes opiniones o niveles de conciencia ambiental de los estudiantes en ambos centros de educación secundaria, rural y urbana. En consecuencia, esta herramienta permitió obtener datos cuantificables que sustentaron el análisis comparativo del estudio.

10.2. Instrumento de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos en esta investigación fue el cuestionario, el cual fue diseñado para medir los niveles de conciencia ambiental y los enfoques ambientales en los estudiantes de las instituciones educativas seleccionadas. En particular, el cuestionario constó de preguntas estructuradas, cerradas y escalas de valoración, que permitieron recolectar información sobre las percepciones, conocimientos y actitudes de los estudiantes frente a los problemas ambientales. Asimismo, el cuestionario fue aplicado de forma presencial a los estudiantes de las instituciones en los contextos rural y urbano, asegurando de esta manera una recolección uniforme y estandarizada de las respuestas, lo que aportó a la validez y confiabilidad de los datos obtenidos para el posterior análisis comparativo.

11. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de datos en esta investigación sobre Niveles de Conciencia Ambiental en dos instituciones educativas de nivel Secundario, rural y urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024. Se llevó a cabo utilizando diversas herramientas y técnicas que se describen a continuación:

11.1. Software estadístico

Para esta investigación se utilizó el software SPSS, el cual resultó especialmente útil para realizar el análisis estadístico de los Niveles de Conciencia Ambiental en dos instituciones

educativas de nivel Secundario, rural y urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024. De esta manera, este software facilitó la identificación de los problemas ambientales mediante el análisis de estadística descriptiva y diferencial.

11.2. Análisis descriptivo

En cuanto al análisis descriptivo se calcularon las medidas de tendencia central, tales como: la media, la mediana, la moda, la desviación de estándar y los porcentajes correspondientes a cada centro de educación secundaria. Asimismo, estas medidas permitieron obtener un punto de vista general y comparativo de los niveles de conciencia ambiental en ambos contextos

11.3. Consistencia de los datos

Este paso implicó la revisión y eliminación de los datos recopilados que fueron innecesarios, falsos o equivocados, proporcionados por algunos encuestados, con el fin de garantizar la calidad de la información.

11.4. Presentación de los resultados

Finalmente, los resultados obtenidos fueron presentados a través cuadros, tablas, gráficos y figuras, construidos a partir de la tabulación de los datos procesados, tomando como base la información recopilada, y de esta manera, se facilitó la interpretación y comprensión de los resultados.

12. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación

Validez de los instrumentos

La validez según manifiestan Hernández et al. (2014), “asegura que el instrumento realmente mida lo que se propone medir. En otras palabras, se refiere a la habilidad de un instrumento para evaluar con exactitud el fenómeno que se desea investigar” (p.201).

Se contó con la participación de dos expertos, docentes de la Universidad, quienes fueron contactados tanto por teléfono como por correo electrónico. Su valoración resultó ser

fundamental para nuestra investigación. Además, firmaron un documento, ya que se les proporcionó la información clara, lo que les permitió tomar decisiones de manera voluntaria. A pesar de ello, estos profesionales llevaron a cabo una evaluación individual de cada una de las preguntas, considerando varios criterios tales como:

- Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación: Se trata de la consistencia y conexión lógica entre dichos elementos, en otras palabras, garantizando que todos estén centrados en el mismo tema principal y se integren adecuadamente para abordar o clarificar el problema presentado.
- Pertinencia con la variable y dimensiones: Se trata de la conexión lógica y consistente entre la variable de investigación y sus dimensiones, de este modo garantizando que estas dimensiones efectivamente reflejen y evalúen los elementos esenciales de la variable.
- Pertinencia con la dimensión/indicador: se refiere a la correspondencia y la consistencia entre la dimensión y el indicador, garantizando que el indicador evaluará de manera precisa lo que la dimensión representa.
- Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia): Significa que el escrito debía ser comprensible, exacto y también debe estar organizado de manera lógica para transmitir adecuadamente los conceptos.

Cada uno de los aspectos fueron evaluados por los jueces, lo que se evidencia en la tabla que se presenta a continuación:

Tabla 1*Validez de los instrumentos*

Conciencia ambiental				
Expertos	Dimensiones	N° de ítems validados	% de ítems válidos	Opinión
Experto1: Víctor Raúl Arévalo Saucedo	Cognitiva	10	100%	Aplicable
	Afectiva	10	100%	Aplicable
	Conductual	10	100%	Aplicable
Experto 2: Luis Dávila Estela	Cognitiva	8	80%	Aplicable
	Afectiva	10	100%	Aplicable
	Conductual	10	100%	Aplicable

Nota: Lo mostrado en la tabla N°1 es el resultado de la validez del instrumento:

encuesta/cuestionario.

El instrumento de investigación utilizado en este estudio cuenta con la relevancia, calidad, y adecuación necesaria para ser utilizado con alumnos de nivel secundario en dos Instituciones Educativas: “Inca Garcilaso de la Vega Yanamango” en la zona rural del distrito de Jesús, así como también en la Institución Educativa “Rafael Loayza Guevara” en la zona urbana, distrito de Cajamarca. Fue validado por expertos, asegurando que los ítems sean comprensibles, exactos y adecuados para evaluar la conciencia ambiental de los alumnos en ambos contextos.

Confiabilidad de los instrumentos

De acuerdo con Hernández et al. (2014), “la confiabilidad de una encuesta se refiere a la confianza que genera. Generalmente, los instrumentos diseñados para medir fenómenos en el mundo físico, también proporcionaban un nivel de confianza considerablemente alto, gracias a la estabilidad que presentan los fenómenos estudiados” (p. 127).

Tabla 2*Fiabilidad de los instrumentos*

Institución Educativa	Grado y Sección	N° de Ítems	Alfa de Cronbach	Nivel de Confiabilidad
I.E. "Inca Garcilaso de la Vega" Yanamango (Zona Rural)	4° "A" y 5° "B"	30	0.87	Alta
I.E. "Rafael Loayza Guevara" (Zona urbana)	4° "C" y 5° "D"	30	0.90	Muy alta

Nota: la tabla N°2 muestra el resultado de la fiabilidad de la variable Conciencia Ambiental.

Dicho instrumento demostró una notable consistencia interna en ambos contextos evaluados. En la I.E. "Inca Garcilaso de la Vega", situada en una zona rural y aplicada a los estudiantes de 4° "A" y 5° "B" de nivel Secundario. Se registró un Alfa de Cronbach de 0.87, lo que indica una alta fiabilidad. Por otro lado, en la I.E. "Rafael Loayza Guevara", que se encuentra en un área urbana y también evalúa a alumnos de 4° "C" y 5° "D" de nivel Secundario, se logró un valor de 0.90, lo que refleja una fiabilidad muy alta. En conclusión, estos resultados aseguran que los elementos del instrumento son apropiados para evaluar la conciencia ambiental en las dos instituciones mencionadas.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Resultados de la variable de estudio

Los resultados que se obtuvieron después de la aplicación de la encuesta sobre “Niveles de Conciencia Ambiental” con el fin, de medir la Conciencia Ambiental en los estudiantes de dos Instituciones Educativas de Nivel Secundario, en contextos rural y urbana, posteriormente se evidenció el análisis descriptivo que demostró los resultados correspondientes:

Análisis Descriptivo

A partir del análisis descriptivo, los resultados obtenidos mediante la aplicación de la encuesta sobre: Niveles de Conciencia Ambiental en los estudiantes de los colegios “Inca Garcilaso de la Vega” y “Rafael Loyza Guevara” en los contextos rural y urbana respectivamente. A continuación, se presentaron tablas estadísticas donde se mostraron las medidas de tendencia central como: la media, la mediana y la moda, de la variable Conciencia ambiental y sus dimensiones: Cognitiva, Afectiva y Conductual.

Tabla 3

Medidas de tendencia central de los Niveles de la Conciencia ambiental en los alumnos de 4° “A” y 5° “B” la Institución Educativa “Inca Garcilaso de la Vega”

Dimensiones	COGNITIVA	AFECTIVA	CONDUCTUAL	CONCIENCIA AMBIENTAL
Media	17.88	14.69	22.98	55.55
Mediana	17.00	14.00	23.00	55.50
Moda	17.00	12.00	22.00	58.00

Nota: base de datos del instrumento, cuestionario sobre Conciencia Ambiental

En la tabla 3, se presentaron diversos datos estadísticos descriptivos que reflejaron los resultados de la encuesta relacionada con la Conciencia Ambiental.

En cuanto a la media sobre la Conciencia Ambiental en su dimensión Cognitiva, los alumnos evaluados lograron un promedio de 17.88, en la encuesta, lo que se consideró un

resultado alto, reflejando un interés en las cuestiones ambientales. De modo similar, en la dimensión Afectiva de la Conciencia Ambiental, los alumnos alcanzaron un promedio de 14.69 puntos, lo cual se consideró un nivel alto en la media, ya que hubo una mejor percepción de la gravedad del problema. Asimismo, en la dimensión Conductual, lograron un promedio de 22.98 puntos, lo que indicó un promedio medio, ya que aún faltaba actitud y orden para desarrollar comportamientos del medio ambiente. En conclusión, en la Conciencia Ambiental, los estudiantes lograron un promedio de 55.55, lo que indicó que este promedio se encontró en un nivel medio de tendencia central.

En relación con la mediana de la Conciencia Ambiental en la dimensión Cognitiva, se notó que los estudiantes lograron un puntaje de 17.00, lo que indicó un nivel alto, debido a que hay mucha información sobre las cuestiones ambientales. A continuación, en lo que respecta a la dimensión Afectiva, los estudiantes alcanzaron 14.00 puntos, también reflejando un nivel alto, sobre el entendimiento que existe en la situación ambiental. Asimismo, en cuanto a la dimensión Conductual, los estudiantes obtuvieron 23.00 puntos, lo que los situó en un nivel medio, porque mostraron disposición para llevar diversas acciones proambientales. Finalmente la mediana del total de la Conciencia Ambiental, mostró un puntaje de 55.50 puntos, evidenciando que los estudiantes se encontraron en un nivel medio.

Con respecto a la moda, sobre la Conciencia Ambiental en la dimensión Cognitiva, se destacó que el puntaje mas común es de 17.00, ya que se encontró en un nivel alto, lo que significó que mostraron suficiente información sobre los problemas en el medio ambiente. de igual manera en la dimensión Afectiva, el puntaje más habitual fue 12.00 puntos. por otro lado en lo que respecta a la dimensión Conductual, el resultado fue de 22.00 puntos. Por último, en lo que respecta a la Conciencia Ambiental, se obtuvo un puntaje de 58.00 puntos, lo que indicó un nivel alto de Conciencia Ambiental.

Tabla 4

Medidas de tendencia central de los Niveles de la Conciencia ambiental en los alumnos de 4° “C” y 5° “D” la Institución Educativa “Rafael Loayza Guevara”

Dimensiones	COGNITIVA	AFECTIVA	CONDUCTUAL	CONCIENCIA AMBIENTAL
Media	18.38	16.98	22.45	57.80
Mediana	18.00	17.00	23.00	59.00
Moda	18.00	19.00	18.00	62.00

Nota: base de datos del instrumento, cuestionario sobre Conciencia Ambiental.

En la tabla 4, se observaron los datos estadísticos descriptivos relacionados con los resultados obtenidos de la encuesta sobre la Conciencia Ambiental.

En cuanto a la media de la Conciencia Ambiental de la dimensión Cognitiva, los estudiantes evaluados alcanzaron un promedio de 18.38 en la valoración de la encuesta, lo que indicó un nivel alto sobre conocimientos en cuestiones relacionadas con el medio ambiente. Seguidamente en lo que respecta a la dimensión Afectiva los estudiantes obtuvieron 16.98 puntos, lo que también reflejó un promedio alto, ya que existió una mayor percepción del medio ambiente. Sin embargo, se evidenció una inquietud personal por la situación del medio ambiente. De manera similar, en la dimensión Conductual, los estudiantes obtuvieron un 22.45 puntos, ya que perteneció al nivel medio, porque todavía existieron bajas actitudes y disposición a realizar comportamientos sobre el medio ambiente. Para finalizar en la Conciencia Ambiental, los estudiantes lograron un promedio de 57.80, puntos, que se ubicó en el nivel medio, es decir que mostraron ciertos comportamientos ambientales.

En relación con la mediana de la Conciencia Ambiental de la dimensión Cognitiva se logró observar que los estudiantes tuvieron 18.00 puntos, logrando un nivel alto, por lo cual existió información sobre los problemas ambientales. Posteriormente, en la dimensión Afectiva los estudiantes tuvieron 17.00 puntos, ya que se encontró en el nivel alto, porque existió una mayor percepción ambiental. Sucesivamente, en la dimensión Conductual se logró observar que los estudiantes obtuvieron 23.00 puntos en un nivel medio, evidenciando actitudes y

disposiciones a realizar comportamientos sobre el entorno. Finalmente en la Conciencia Ambiental, la mediana registró un puntaje de 59.00 puntos, ubicándose en un nivel medio, por la falta de comportamientos ambientales y colectivos en beneficios del medio ambiente.

Respectivamente a la moda de la Conciencia Ambiental, en la dimensión Cognitiva, se pudo observar que el puntaje mas frecuente fue 18.00 puntos. Además, en la dimensión Afectiva, el puntaje más usual fue de 19.00. Si bien, en la dimensión Conductual el puntaje más habitual fue de 18.00 puntos. Por ultimo, En la Conciencia Ambiental, según la encuesta se obtuvo un puntaje de 62.00, ya que demostró que estuvo en un nivel medio.

Niveles de Conciencia Ambiental en los estudiantes de 4° “A” Y 5° “B” del Nivel Secundario de la I.E. rural “Inca Garcilaso de la Vega” en el distrito de Jesús y seguidamente en los estudiantes de 4° “C” y 5° “D” del nivel secundario de la I.E. urbana “Rafael Loayza Guevara”, en el distrito de Cajamarca.

Tabla 5

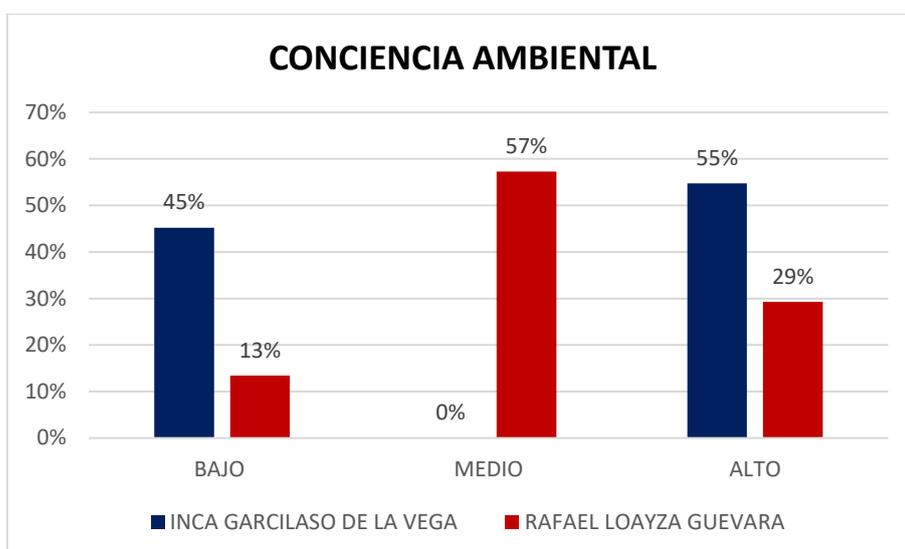
Frecuencias y porcentajes.

NIVELES	Conciencia Ambiental			
	I.E. Inca Garcilaso de la Vega		I.E. Rafael Loayza Guevara	
	F	%	F	%
BAJO	19	45%	11	13%
MEDIO	0	0%	47	57%
ALTO	23	55%	24	29%
TOTAL-	42	100%	82	100%

Fuente: Encuesta aplicada en las dos Instituciones Educativas: “Inca Garcilaso de la Vega” rural y “Rafael loayza Guevara” urbana.

Figura 10

Descripción porcentual comparativa del grado de Conciencia Ambiental en los estudiantes de nivel Secundario de las Instituciones Educativas: “Inca Garcilaso de la Vega” en la zona rural y “Rafael Loayza Guevara”, en la zona urbana



Nota: Gráfica de los porcentajes obtenidos en relación con la variable Conciencia Ambiental.

Análisis y discusión de resultados

En la tabla 5 y figura 10, se observaron los resultados respecto a la evaluación comparativa de la Conciencia Ambiental entre los estudiantes de 4° y 5° de secundaria en dos centros educativos: “Inca Garcilaso de la Vega ”4° “A” y 5° “B” y “Rafael Loyza Guevara 4° “C” y 5° “D”. Por lo que, se analizaron tres categorías de los niveles: alto, medio y bajo. Seguidamente, en el nivel alto se observó que el colegio Inca Garcilaso de la Vega alcanzó un 55%, mientras que el colegio “Rafael Loayza Guevara” tuvo un 29%. Asimismo, en el nivel medio, el colegio Rafael Loayza Guevara mostró un 57% de los estudiantes, mientras que, en el colegio Inca “Garcilaso de la Vega” no presentó estudiantes en este nivel 0%. En el nivel bajo, el colegio Inca Garcilaso de la Vega tuvo un 45% frente a un 13% en el colegio “Rafael Loayza Guevara”. Por lo tanto, estos resultados mostraron que el colegio Inca Garcilaso de la Vega tuvo una distribución más extrema, con más estudiantes en los niveles indicados alto y bajo, mientras que el colegio Rafael Loayza Guevara tuvo una mayor concentración en el nivel medio. Esto permitió reflexionar más sobre la forma en que cada Institución Educativa aborda la educación sobre el cuidado del medio ambiente con sus estudiantes.

En concordancia con los resultados obtenidos sobre los niveles de conciencia ambiental en los estudiantes de 4.º y 5.º grado de las instituciones educativas Inca Garcilaso de la Vega

(zona rural) y Rafael Loayza Guevara (zona urbana,) se observaron coincidencias con los hallazgos de Suarez (2024), quien reportó que la mayoría de estudiantes alcanzaron niveles altos de conciencia ambiental. De igual modo, se relacionó con lo evidenciado en Achahui (2024), donde tras una intervención educativa, los estudiantes lograron ubicarse mayormente en los niveles medio y alto, sin casos extremos de niveles muy bajos. Asimismo, se asemejó a lo encontrado en el estudio de Mondragon y Ysidro (2024), el cual mostró que un conocimiento ambiental se asoció con niveles más altos de conciencia, situación similar a lo evidenciada en el presente trabajo, donde en ambos contextos rural y urbana predominaron los niveles medio y alto.

Dimensiones de la Conciencia Ambiental

Tabla 6

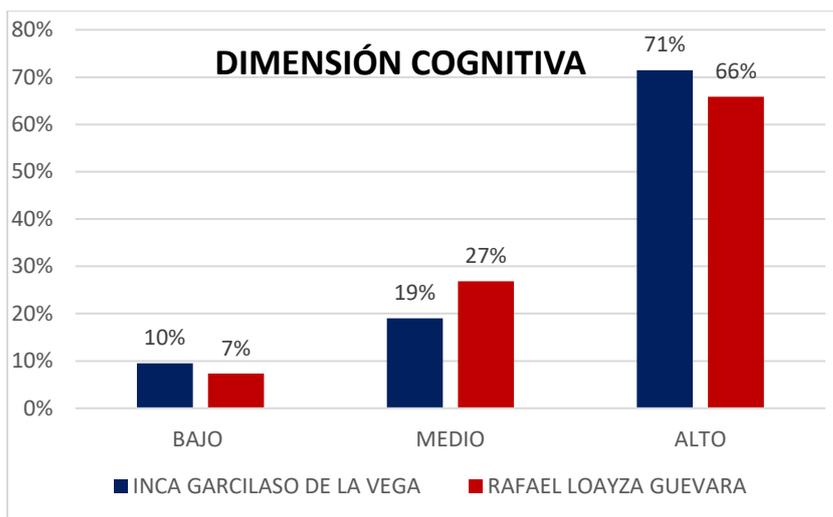
Frecuencias y porcentajes, de ambos contextos educativos

NIVELES	Dimensión Cognitiva			
	I.E. Inca Garcilaso De La Vega		I.E. Rafael Loayza Guevara	
	F	%	F	%
BAJO	4	10%	6	7%
MEDIO	8	19%	22	27%
ALTO	30	71%	54	66%
TOTAL	42	100%	82	100%

Nota. Procesamiento de datos SPSS V25.

Figura 11

Descripción porcentual comparativa de la dimensión Cognitiva en los estudiantes de nivel Secundario de las Instituciones Educativas: “Inca Garcilaso de la Vega” en la zona rural y “Rafael Loayza Guevara” en la zona urbana



Fuente: Gráfica de los porcentajes obtenidos en relación con la dimensión Cognitiva.

Análisis y discusión de resultados

En la tabla 6 y figura 11, se mostró una apreciación comparativa de los datos correspondientes a la dimensión Cognitiva que es parte de la Variable Conciencia Ambiental, entre los estudiantes de 4° y 5° de secundaria en dos centros educativos: “Inca Garcilaso de la Vega” 4° ”A” y 5° ”B” y “Rafael Loayza Guevara” 4° “C” y 5° “D”. En cuanto a la dimensión Cognitiva, de la Conciencia Ambiental, representada en la gráfica, se observó un predominio de nivel alto en ambas Instituciones Educativas. Por este motivo, el colegio Inca Garcilaso de la Vega alcanzó un 71%, mientras que el colegio Rafael Loayza Guevara obtuvo un 66% en este mismo nivel. Estos resultados estuvieron estrechamente relacionados con las afirmaciones evaluadas en la encuesta, tales como: “Adquiero conocimientos acerca de cómo el cambio climático perjudica al planeta”, “Conozco sobre cómo la contaminación ambiental influye en la economía regional” y “Reconozco que el uso responsable del agua es esencial para prevenir su escasez futura”. Pese a que, las respuestas a estas preguntas reflejaron que los estudiantes habían asimilado ideas centrales en relación al impacto ambiental, económico y social de sus propias acciones. En el nivel medio, se registró un 27% en el colegio Rafael Loayza Guevara y un 19% en el Inca Garcilaso de la Vega, lo que indicó que una parte del alumnado aún se encontraba en proceso de comprensión o consolidación de estos conocimientos. Por último, en

el nivel bajo, el Inca Garcilaso de la Vega presentó un 10% y el Rafael Loayza Guevara un 7%, evidenciando de esta manera que un pequeño grupo aún tenía problemas para entender los aspectos evaluados por estas preguntas clave. En términos generales, los resultados apuntaron a un conocimiento ambiental cognitivo favorable en ambas Instituciones Educativas, con una ligera ventaja a favor del colegio Inca Garcilaso de la Vega.

En relación con los resultados obtenidos en la dimensión cognitiva, donde predominó el nivel alto tanto en la institución rural (71%) como en la urbana (66%), se encontraron coincidencias con los estudios de Suarez (2024) y de Mondragon y Ysidro (2024), en los cuales también se reportaron niveles altos de conciencia ambiental asociados a un mayor conocimiento sobre el entorno. Asimismo, en relación con estos hallazgos, se vinculó lo señalado por Ibañez (2024), que destacó el rol de la educación en el fortalecimiento de la conciencia ecológica, y por investigaciones internacionales en Pérez et al. (2021) y Mendoza et al. (2022), que evidenciaron niveles intermedios y altos de conciencia ambiental en los estudiantes. Estos resultados en relación con el objetivo de la presente investigación, permitieron caracterizar los niveles de conciencia ambiental en su aspecto cognitivo en estudiantes de secundaria de contextos rural y urbana.

Tabla 7

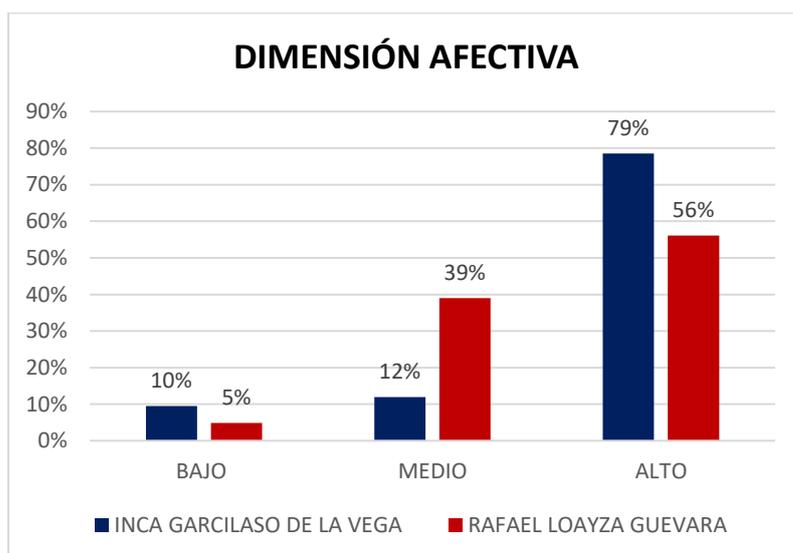
Resultados comparativos, con respecto a las frecuencias y porcentajes, relacionado con la dimensión Afectiva en los estudiantes de ambos contextos educativos

NIVELES	Dimensión Afectiva			
	I.E. Inca Garcilaso De La Vega		I.E. Rafael Loayza Guevara	
	F	%	F	%
BAJO	4	10%	4	5%
MEDIO	5	12%	32	39%
ALTO	33	79%	46	56%
TOTAL	42	100%	82	100%

Nota: Base de datos del instrumento, cuestionario sobre Conciencia Ambiental

Figura 12

Descripción porcentual comparativa de la dimensión Afectiva en los estudiantes de nivel Secundario de las Instituciones Educativas: “Inca Garcilaso de la Vega” Rafael Loayza Guevara



Fuente: Gráfica de los porcentajes obtenidos en relación con la dimensión Afectiva

Análisis y discusión de resultados

En la tabla 7 y figura 12, se observó un análisis comparativo acerca de la dimensión Afectiva, que es parte de la variable Conciencia Ambiental, entre los estudiantes de 4° y 5° de Secundaria en dos contextos educativos. “Inca Garcilaso de la Vega” 4° “A” y 5° “B” y “Rafael Loayza Guevara” 4° “C” y 5° “D”. En cuanto a la dimensión Afectiva de la variable Conciencia Ambiental, los resultados evidenciaron una notable diferencia entre ambas Instituciones Educativas. El colegio “Inca Garcilaso de la Vega” alcanzó un 79% en el nivel alto, mientras que el colegio “Rafael Loayza Guevara” registró un 56%. Por este motivo, esta diferencia sugirió un mayor grado de reconocimiento emocional relacionado con el entorno natural por parte del alumnado del Inca Garcilaso de la Vega. Este hallazgo se relacionó con afirmaciones tales como: “Me agrada observar áreas naturales limpias y mantenidas adecuadamente”,

“Siento que es mi deber proteger el medio ambiente para las generaciones futuras” y “Me inspira formar parte de un proyecto destinado a proteger el medio ambiente”. Además, en el nivel medio, el colegio “Rafael Loyza Guevara” presentó un 39%, mientras que el “Inca Garcilaso de la Vega” alcanzó un 12%, lo que indica que una mayor proporción de estudiantes del primer colegio aún se encontraba en un proceso de concientización y consolidación de las actitudes afectivas hacia el medio ambiente. Sin embargo, en el nivel bajo, el colegio “Inca Garcilaso De la Vega” registró un 10% y el colegio “Rafael Loayza Guevara” un 5%, mostrando que, aunque en menor medida, aún existieron estudiantes que no manifestaron una conexión emocional significativa con la conservación del medio ambiente. En conjunto, los datos reflejaron que la dimensión afectiva estaba más desarrollada en el colegio “Inca Garcilaso de la Vega”, lo cual pudo influir positivamente en sus actitudes o también, involucrase en acciones específicas a favor del medio ambiente.

En relación con los resultados obtenidos en la dimensión afectiva, se evidenció que la mayoría de los estudiantes alcanzaron niveles altos en ambos contextos, con un 79% en la institución rural y un 56% en la institución urbana. Estos hallazgos guardaron concordancia con el objetivo de la investigación, ya que permitieron caracterizar y comparar los niveles de conciencia ambiental en su componente afectivo en estudiantes de secundaria de una zona rural y una zona urbana. Asimismo, en relación con los antecedentes coincidieron con la tesis doctoral realizada en Achahui (2024), donde la mayor mejora tras un programa educativo se registró en la dimensión afectiva, y con el estudio nacional de Suarez (2024), que reportó niveles altos de actitudes hacia la conservación ambiental vinculadas a la conciencia ambiental. Del mismo modo, en el ámbito internacional se relacionaron con la investigación de Pérez et al. (2021), cuyos estudiantes mostraron una actitud abierta y comprometida hacia la protección del medio ambiente, así como con el estudio de Mendoza et al. (2022), que evidenció niveles intermedios y altos de conciencia ecológica y empatía. En conjunto, estos resultados reflejaron

que una conexión emocional con el entorno natural, tal como se observó en la mayoría de los estudiantes de la presente investigación, constituye un componente clave para fortalecer la conciencia ambiental.

Tabla 8

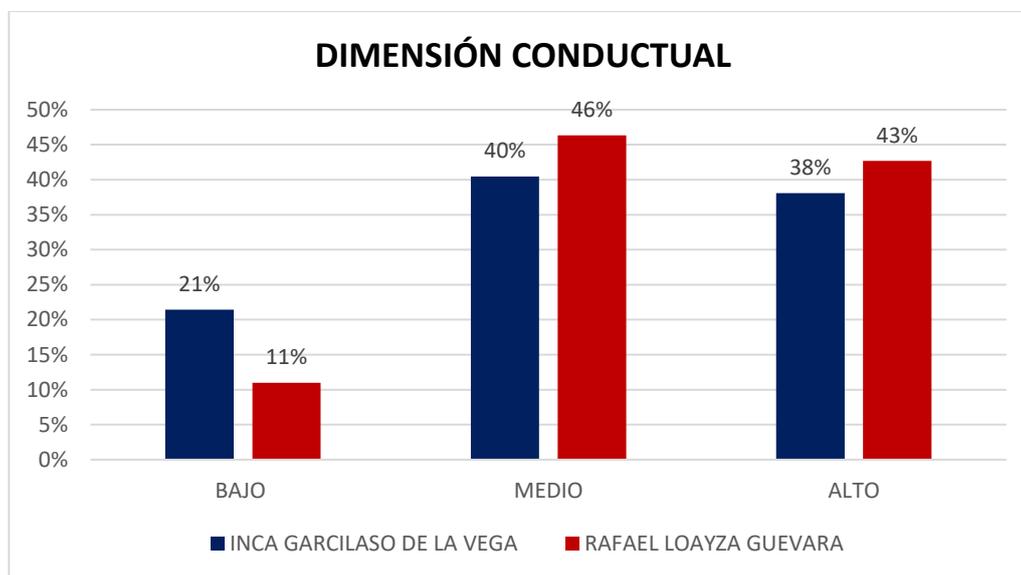
Frecuencias y porcentajes, de ambos contextos educativos.

Dimensión Conductual				
NIVELES	I.E. Inca Garcilaso de la Vega		I.E. Rafael Loayza Guevara	
	F	%	F	%
BAJO	9	21%	9	11%
MEDIO	17	40%	38	46%
ALTO	16	38%	35	43%
TOTAL	42	100%	82	100%

Fuente: base de datos del instrumento, cuestionario Conciencia Ambiental.

Figura 13

Descripción porcentual de la dimensión Conductual



Fuente: Gráfica comparativa de los porcentajes obtenidos en relación con la dimensión Conductual.

Análisis y discusión de resultados

En la tabla 8 y figura 13, indicó la comparación respecto a la dimensión Conductual, que forma parte de la variable Conciencia Ambiental entre los estudiantes de 4° y 5° de nivel

Secundario en dos contextos educativos: “Inca Garcilaso de la Vega” 4° “A” y 5° “B” y “Rafael Loayza Guevara” 4° “C” y 5° “D”, en cuanto a la dimensión Conductual de la Conciencia Ambiental, se observa que el colegio “Rafael Loayza Guevara”, presentó un mayor porcentaje en el nivel alto de un 43% en comparación con el “Inca Garcilaso de la Vega” que alcanzó un 38% . Igualmente, esto reflejó una mayor distribución del alumnado hacia acciones concretas como la clasificación de residuos, la participación en campañas ambientales y el cuidado de las áreas verdes. En el nivel medio, ambos colegios mostraron porcentajes similares, con una ligera ventaja nuevamente para el colegio “Rafael Loayza Guevara”. Sin embargo, en el nivel bajo, el colegio “Inca Garcilaso de la Vega” registró un 21% , superando de esta forma al colegio “Rafael Laoyza Guevara” que presentó un 11%, lo que indicó que en este colegio aún existía una parte de alumnos con baja participación en las prácticas ambientales. Por lo general, los anteriores datos revelaron que la conducta ambiental estaba en proceso de fortalecimiento en ambas Instituciones Educativas, pero se destacó el colegio “Rafael Loayza Guevara” por su mayor compromiso práctico hacia el entorno natural.

En relación con la dimensión conductual de la conciencia ambiental, los resultados de esta investigación mostraron que la mayoría de estudiantes de ambas instituciones se ubicaron en niveles medio y alto con un mayor porcentaje en la institución urbana (43%) frente a la rural (38%). Estos hallazgos guardaron coherencia con el objetivo general y los objetivos específicos, ya que permitieron caracterizar y comparar los niveles de conciencia ambiental en sus componentes cognitivo, afectivo y conductual, diferenciando las realidades de los contextos rural y urbana. Asimismo. Estos resultados coinciden con la investigación de Tocas (2025), pues en ambos casos se evidenció que los estudiantes desarrollan practicas favorables hacia el cuidado ambiental, como clasificar residuos y participar en actividades ecológicas. De igual modo, coincide en que aún existe un grupo con menor participación, lo que refleja la necesidad de seguir fortaleciendo las conductas ambientales.

2. Prueba de hipótesis

Para determinar el método estadístico adecuado a utilizar, se aplicó una prueba de normalidad, con la finalidad de verificar si los datos tienen una distribución normal.

Prueba de normalidad

1. Plantear la hipótesis

Ho: Los datos tienen distribución normal

Ha: Los datos no tienen distribución normal

Criterio de decisión

Si $p < 0.05$ rechazamos la Ho y aceptamos la Ha.

Si $p \geq 0.05$ rechazamos la Ha y aceptamos la Ho.

2. Nivel de significancia

Confianza de 95%, significancia (alfa) 5%

3. Prueba estadística a emplear

Emplearemos la prueba de Shapiro-Wilk para la zona rural, porque la muestra es menor a 50 y kolmogorov-Smirnov para la zona urbana, debido a que la muestra es mayor a 50, obteniendo el siguiente resultado.

Tabla 9

Prueba de normalidad Kolmogorov y Shapiro-Wilk.

Dimensiones	Institución Educativa	Pruebas de normalidad					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Cognitiva	Rural	0.179	42	0.002	0.937	42	0.022
	Urbano	0.111	82	0.015	0.951	82	0.003
Afectiva	Rural	0.135	42	0.054	0.924	42	0.008
	Urbano	0.087	82	0.194	0.957	82	0.008
Conductual	Rural	0.125	42	0.098	0.978	42	0.579
	Urbano	0.093	82	0.074	0.987	82	0.588
Conciencia Ambiental	Rural	0.144	42	0.028	0.965	42	0.223
	Urbano	0.069	82	,200*	0.983	82	0.358

Nota: Obtenido mediante software estadístico SPSS V25.

La tabla 1, representa la prueba de normalidad para la **conciencia ambiental** tanto para la zona rural y urbana, el cual se obtuvieron los siguientes resultados: zona rural Sig. 0.223, que es mayor a 0.05; aceptamos la H_0 y rechazamos la H_a , significa que los datos tienen una distribución normal. Por otra parte, en la zona urbana se obtuvo un Sig. De 0.200, que es mayor a 0.05; aceptamos la H_0 y rechazamos la H_a , significa que los datos tienen una distribución normal. Por lo tanto, con base a los resultados, aplicaremos estadística paramétrica, debido a que en las dos zonas los datos tienen una distribución normal, y por el tipo de estudio para la verificación de hipótesis se utilizará T- Student.

En la prueba de normalidad para la **dimensión cognitiva** tanto para la zona rural y urbana se obtuvieron los siguientes resultados: zona rural Sig. 0.022, que es menor a 0.05; rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a , significa que los datos no tienen una distribución normal. Por otra parte, en la zona urbana se obtuvo un Sig. De 0.015, que es menor a 0.05; rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a , significa que los datos no tienen una distribución normal. Por lo tanto, aplicaremos estadística no paramétrica, debido a que en ambas zonas los datos no tienen una distribución normal, y por el tipo de estudio para la verificación de hipótesis se utilizará U de Mann- Whitney.

Por otra parte, en la prueba de normalidad para la **dimensión afectiva** tanto para la zona rural y urbana se obtuvieron los siguientes resultados: zona rural se obtuvo un Sig. De 0.008, que es menor a 0.05; rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a , significa que los datos no tienen una distribución normal. Por otra parte, en la zona urbana se obtuvo un Sig. De 0.194, que es mayor a 0.05; aceptamos la H_0 y rechazamos la H_a , significa que los datos tienen una distribución normal. Por lo tanto, con base a los resultados, aplicaremos estadística no paramétrica, debido a que en la zona rural los datos no tienen una distribución normal, y por el tipo de estudio para la verificación de hipótesis se utilizará U de Mann- Whitney.

Finalmente, los resultados en la prueba de normalidad para la **dimensión conductual** tanto para la zona rural y urbana son los siguientes: zona rural Sig. 0.579, que es mayor a 0.05; aceptamos la Ho y rechazamos la Ha, significa que los datos tienen una distribución normal. Por otra parte, en la zona urbana se obtuvo un Sig. 0.074, que es mayor a 0.05; aceptamos la Ho y rechazamos la Ha, significa que los datos tienen una distribución normal. Por lo tanto, aplicaremos estadística paramétrica, debido a que en las dos zonas los datos tienen una distribución normal, y por el tipo de estudio para la verificación de hipótesis se utilizará T-Student.

Verificación de hipótesis de investigación

Para realizar la prueba de hipótesis general, primero verificamos si los datos, tanto de la zona rural como de la zona urbana, son homogéneos, para lo cual se aplicó la prueba de Levene.

Prueba de Levene

Ho: $\delta_1^2 = \delta_2^2$, es decir la zona urbana y la zona rural son homogéneos.

Ha: $\delta_1^2 \neq \delta_2^2$, es decir la zona urbana y la zona rural no son homogéneos.

Nivel de significancia

Alfa= 0.05

Criterio de decisión

Si $p < 0.05$ rechazamos la Ho y aceptamos la Ha.

Si $p \geq 0.05$ rechazamos la Ha y aceptamos la Ho.

Tabla 10

Prueba de Levene de igualdad de varianzas.

		F	Sig.
Conciencia_Ambiental	Se asumen varianzas iguales	2,170	,143
	No se asumen varianzas iguales		

Nota. Procesamiento de datos SPSS V25.

Como $p = 0.143 > 0.05$, se acepta la hipótesis nula – H_0 y se rechaza la hipótesis alterna-
 H_a , es decir la zona urbana y rural son homogéneos, entonces las varianzas de los grupos son iguales. Por lo tanto, como la distribución de los datos es normal y la zona rural y urbana son homogéneos, para contrastar la validez de la hipótesis general se aplicó la prueba paramétrica T de Student, para muestras independientes.

Verificación de la hipótesis general

✓ Existe diferencia en los niveles de conciencia ambiental entre los estudiantes de una institución educativa de zona rural y estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, del nivel secundario, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.

$H_0: \mu_1 = \mu_2$, no existe diferencia significativa entre los niveles de conciencia ambiental de la zona rural y urbana.

$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$, existe diferencia significativa entre los niveles de conciencia ambiental de la zona rural y urbana.

Nivel de significancia

Alfa =0.05, nivel de confianza 95%

Criterio de decisión

Si $p < 0.05$ rechazamos la hipótesis H_0 y aceptamos la H_a .

Si $p \geq 0.05$ aceptamos la H_0 y rechazamos la H_a .

Prueba T de Student.

Tabla 11

Prueba T de Student.

		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
							Inferior	Superior
Conciencia_Ambiental	Se asumen varianzas iguales	-1,016	122	,312	-2,257	2,221	-6,654	2,140

Nota: Procesamiento de datos SPSS V25.

Análisis y discusión

Como $p = 0.312 > 0.05$, se acepta la hipótesis nula – H_0 y se rechaza la hipótesis alterna – H_a , con lo cual podemos concluir que no existe diferencia significativa en los niveles de conciencia ambiental en zona rural y urbana.

Verificación de hipótesis específicas

Verificación de hipótesis específica N° 1

✓ Existe diferencia significativa en la dimensión cognitiva, entre los estudiantes de una institución educativa de zona rural y estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, del nivel secundario, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.

H_0 : No existe diferencia significativa entre la zona rural y urbana.

H_a : Existe diferencia significativa entre la zona rural y urbana.

Nivel de significancia

Alfa = 0.05

Nivel de significación: $\alpha = 0.05$, nivel de confianza 95%

Criterio de decisión

Si $p < 0.05$ rechazamos la hipótesis H_0 y aceptamos la H_a .

Si $p \geq 0.05$ aceptamos la H_0 y rechazamos la H_a .

Tabla 12

Prueba U de Mann-Whitney

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de Cognitiva es la misma entre las categorías de Institución_Educativa.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,584	Retener la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

Nota: procesamiento de datos SPSS V25.

Análisis y discusión

Al emplear la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney (para muestras independientes) el grado de significancia p-valor (bilateral) es igual a $0.584 > \alpha = 0.05$, por lo que se mantiene la H_0 y se rechaza la H_a , con lo que se concluye que no existe diferencia significativa en la dimensión cognitiva, entre la zona urbana y rural.

Verificación de hipótesis específica N° 2

✓ Existe diferencia significativa en la dimensión afectiva, entre los estudiantes de una institución educativa de zona rural y estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, del nivel secundario, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.

H_0 : No existe diferencia significativa entre la zona rural y urbana.

H_a : Existe diferencia significativa entre la zona rural y urbana.

Nivel de significancia

Alfa = 0.05

Nivel de significación: $\alpha = 0.05$, nivel de confianza 95%

Criterio de decisión

Si $p < 0.05$ rechazamos la hipótesis H_0 y aceptamos la H_a .

Si $p \geq 0.05$ aceptamos la H_0 y rechazamos la H_a .

Tabla 13

Prueba U de Mann-Whitney

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de Afectiva es la misma entre las categorías de Institución_Educativa.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,003	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

Fuente: procesamiento de datos SPSS V25.

Al emplear la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney (para muestras independientes) el grado de significancia p-valor (bilateral) es igual a $0.03 < \alpha = 0.05$, por lo que se rechaza la H_0 y se acepta la H_a , con lo que se concluye que, si existe diferencia significativa en la dimensión afectiva, entre la zona urbana y rural.

Verificación de hipótesis específica N° 3

Para realizar la prueba de hipótesis, primero verificamos si los datos, tanto de la zona rural como de la zona urbana, son homogéneos, para lo cual se aplicó la prueba de Levene.

Prueba de Levene

$H_0: \delta_1^2 = \delta_2^2$, es decir la zona urbana y la zona rural son homogéneos.

$H_a: \delta_1^2 \neq \delta_2^2$, es decir la zona urbana y la zona rural no son homogéneos.

Nivel de significancia

Alfa= 0.05

Criterio de decisión

Si $p < 0.05$ rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a .

Si $p \geq 0.05$ rechazamos la H_a y aceptamos la H_0 .

Tabla 14

Prueba de Levene.

		F	Sig.
Conductual	Se asumen varianzas iguales	,206	,651
	No se asumen varianzas iguales		

Nota: procesamiento de datos SPSS V25.

Como $p = 0.651 > 0.05$, se acepta la hipótesis nula – H_0 y se rechaza la hipótesis alternativa – H_a , es decir la zona urbana y rural son homogéneas, pues las varianzas de los grupos son iguales. Por lo tanto, como la distribución de los datos es normal y la zona rural y urbana son

homogéneos, para contrastar la validez de la hipótesis se aplicó la prueba paramétrica T de Student, para muestras independientes.

Verificación de la hipótesis

Existe diferencia significativa en la dimensión conductual, entre los estudiantes de una institución educativa de zona rural y estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, del nivel secundario, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.

Ho: $\mu_1 = \mu_2$, no existe diferencia significativa en la dimensión conductual entre la zona rural y urbana.

Ha: $\mu_1 \neq \mu_2$, existe diferencia significativa en la dimensión conductual entre la zona rural y urbana.

Nivel de significancia

Nivel de significación: $\alpha = 0.05$, nivel de confianza 95%

Criterio de decisión

Si $p < 0.05$ rechazamos la hipótesis Ho y aceptamos la Ha.

Si $p \geq 0.05$ aceptamos la Ho y rechazamos la Ha.

Tabla 15

T de Student

		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
							Inferior	Superior
Conductual	Se asumen varianzas iguales	,497	122	,620	,525	1,056	-1,566	2,616

Nota: procesamiento de datos SPSS V25.

Análisis y discusión

Se observa el resultado con T de Student $p = 0.620 > 0.05$, se acepta la hipótesis nula – Ho y se rechaza la hipótesis alterna – Ha, con lo cual podemos concluir que no existe diferencia significativa en la dimensión conductual en zona rural y urbana.

CONCLUSIONES

- Los niveles de conciencia ambiental en ambos contextos rural y urbana, de acuerdo con la prueba T de Student para muestras independientes, que se ejecutó a los datos obtenidos en la encuesta, donde se obtuvo 0,312 de significancia bilateral, este resultado permite rechazar la H_a y aceptar la H_o . Por lo tanto, no existe diferencia estadísticamente significativa en los niveles de conciencia ambiental entre ambos contextos del nivel secundario.
- En relación con la dimensión cognitiva, los resultados de la investigación indican que no existe diferencia significativa entre ambos contextos educativos rural y urbana, debido a que el colegio “Inca Garcilaso de la Vega” (zona rural) alcanzó un 71%, mientras que el colegio “Rafael Loayza Guevara” (zona urbana) obtuvo un 66%, ambos porcentajes pertenecientes al nivel alto.
- En cuanto a la dimensión afectiva, se evidenció que existe diferencia estadísticamente significativa entre los estudiantes de ambos contextos educativos rural y urbana, logrando un $p - \text{valor} = 0.03 < \alpha = 0.05$, conforme a la prueba de U de Mann- Whitney (para muestras independientes).
- Respecto a la dimensión conductual, se constató que no existe diferencia significativa en ambos contextos educativos, obteniendo como resultado con T de Student $p = 0.312$, lo que indica que los estudiantes de zona rural y urbana, poseen conocimientos sobre la clasificación de residuos sólidos y también participan activamente en actividades como reforestación y el mantenimiento de las áreas verdes.

SUGERENCIAS

- A los directores de las instituciones educativas “Inca Garcilaso de la Vega” y “Rafael Loayza Guevara”, se recomienda socializar los resultados de la presente investigación con los docentes del área de Ciencia y Tecnología, con el fin de promover acciones orientadas a la educación ambiental. Entre estas acciones se pueden incluir programas y conferencias sobre el reciclaje, clasificación de residuos sólidos y además otras prácticas sostenibles que incentiven la conciencia ambiental en la comunidad educativa.
- Desde el punto de vista de la dimensión cognitiva, es crucial que los maestros de distintas Instituciones Educativas tanto rurales como urbanas, comprendan los resultados de este estudio. Esto se les permitirá implementar estrategias que promuevan una evaluación crítica sobre el medio ambiente, utilizando libros y escritos que incentiven a los alumnos a cuestionar lo que se necesita para avanzar hacia una sociedad más limpia y segura.
- Desde la perspectiva de la dimensión afectiva, es fundamental considerar las programaciones y actividades escolares desde un aspecto afectivo que considere el ambiente, posibilitando a los estudiantes reflexionar y tomar conciencia sobre cuestiones ambientales. Esto contribuirá al fomento de valores ecológicos culturales, facilitando así el fortalecimiento del cuidado del entorno y la posibilidad de convertirse en agentes de cambio en una sociedad frecuentemente marcada por el consumismo y el egoísmo.
- A partir de la dimensión conductual, es considerable fomentar en los estudiantes acciones concretas que refuercen un mayor compromiso con el medio ambiente, como participar en campañas de reciclaje, cuidar las áreas verdes y limpieza de su entorno escolar, proteger las plantas y reducir el uso de plásticos en su vida diaria.

REFERENCIAS

- Academia Italiana de Biofilia. (2024). *Biofilia*. Academia Italiana de Biofilia: <https://www.aibitalia.org/es/chi-siamo/biofilia/>
- Achahui, N. (2024). *Programa educativo ecológico para desarrollar conciencia ambiental en estudiantes brigadistas de instituciones educativas del distrito de Santiago - Cusco, 2023*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/152157>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/074959789190020T>
- Alonzo, R., y Niño, Y. (2023). Alcance de la Conciencia Ambiental en Estudiantes de Educación Básica Elemental. *LATAM – Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 3936–3948. <https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.880>
- Antequera, J., y González, E. (2005). *¿Medir la sostenibilidad? Una aproximación al tema de los indicadores de sostenibilidad. Sostenible?*(7). <https://upcommons.upc.edu/handle/2099/1810>
- Aquafondo. (2024). *Cultivando habilidades verdes en los jóvenes para un futuro sostenible*. <https://aquafondo.org.pe/cultivando-habilidades-verdes-en-los-jovenes-para-un-futuro-sostenible/>
- Badillo, D. P., Lluma, M. C., y Guerrero, C. L. (2025). Educación y sostenibilidad: Estrategias interdisciplinarias para la formación de ciudadanos ambientalmente responsables en contextos educativos diversos. *SAGA: Revista Científica Multidisciplinar*, 2(1), 342-351. <https://doi.org/https://doi.org/10.63415/saga.v2i1.50>
- Baldi, G. (2006). Una aproximación a la psicología. *Fundamentos en humanidades*, VII(13-14), 157-168.

- Bioguía. (2024). *Las bondades de la naturaleza sobre el cuerpo y la mente ¡Pura medicina!*
https://www.bioguia.com/bienestar/bondades-naturaleza-sobre-cuerpo-mente-pura-medicina_132785881.html
- Blanco, J. (2022). Educación Ambiental (Actividades didácticas de Educación Ambiental. Dirigidas al docente de Bachillerato y Universidad). *Ecosistemas. Revista de Divulgación Científica y Técnica de Ecología y Medio Ambiente*(1). file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/625-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1178-1-10-20120930.pdf
- Bratman, G., Anderson, C., Berman, M., Cochran, B., de Vries, S., y Flanders, J. (2019). Nature and mental health: An ecosystem service perspective. *Science Advances*, 5(7).
<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.aax0903>
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano. Experimentos en entornos naturales y diseñados*. Paidós. Pontificia Universidad Javeriana de Cali:
https://proyectos.javerianacali.edu.co/cursos_virtuales/posgrado/maestria_asesoria_familia_r/familia_contemporanea/modulo1/la-ecologia-del-desarrollo-humano-bronfenbrenner-copia.pdf
- Cabana, A. F. (2017). *Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente. Lima Cercado. 2016*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo].
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_95b9a5b6c26d2766170aca5450f2564d/Details
- Cain, M., Bowman, W., y Hacker, S. (2011). *Ecology*. Sinauer Associates. <https://www.amazon.com/-/es/Ecology-Michael-William-Bowman-Hacker/dp/0878936017>
- Calixto Flores, R., y Herrera Reyes, L. (2010). Estudio sobre las percepciones y la educación ambiental. *Tiempo de Educar*, 11(22), 227-249.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/311/31121072004.pdf>

- Carlsson, F., y Johansson-Stenman, O. (2012). Behavioral Economics and Environmental Policy. *Annual Review of Resource Economics*, 4, 75-99. <https://doi.org/https://doi.org/10.1146/annurev-resource-110811-114547>
- Castillo, H., Camarena, M., y Ziccardi, A. (1987). Basura: procesos de trabajo e impactos en el medio ambiente urbano. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 2(3), 513-543. <https://doi.org/https://doi.org/10.24201/edu.v2i3.652>
- Castro. (2023). Repensar la conexión con la naturaleza a través de las emociones. *Ecosistemas*, 32(especial). <https://doi.org/https://doi.org/10.7818/ECOS.2502>
- Cerrillo, J. A. (2010). Medición de la conciencia ambiental: Una revisión crítica de la obra de Riley E. Dunlap. *Athenea Digital. Revista de Pensamiento e Investigación Social*(17), 33-52. <https://doi.org/https://doi.org/10.5565/rev/athenead/v0n17.609>
- Cherry, K. (2023). *Jean Piaget biography (1896–1980)*. Verywell Mind: <https://www.verywellmind.com/jean-piaget-biography-1896-1980-2795549>
- Cherry, K. (2023). *The Life and Work of Psychologist James McKeen Cattell*. Verywell Mind: <https://www.verywellmind.com/james-mckeen-cattell-biography-1860-1944-2795513>
- Chuliá, E. (1995). *La conciencia medioambiental de los españoles en los noventa*. ASP Research. <https://www.asp-research.com/sites/default/files/pdf/asp12a.pdf>
- Clayton, S. (2003). Environmental Identity: A Conceptual and an Operational Definition. *American Psychological Association*. <https://awspntest.apa.org/record/2004-14744-003>
- Clayton, S. (2012). *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*. Oxford University Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199733026.001.0001>

- Collier, D. (1992). Método Comparativo. *Revista Uruguaya de Ciencia Política*(5), 21-46.
<https://rucp.cienciassociales.edu.uy/index.php/rucp/article/view/285>
- Corraliza, J. A., y Berenguer, J. (2000). Preocupación ambiental y comportamientos ecológicos. *Revista de Derecho*, 12(3), 325-329. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2007790>
- Covas, O. (2004). Educación ambiental a partir de tres enfoques: comunitario, sistémico e interdisciplinario. *Revista Ibero Americana de educación*, 35(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie3512941>
- Coviello, K. (2024). *Cognitive function*. EBSCO Research Starters: <https://www.ebsco.com/research-starters/social-sciences-and-humanities/cognitive-function>
- Crespo, C. (2025). *¿Qué es la biodiversidad y por qué es tan importante frenar su pérdida?* *National Geographic*. <https://doi.org/https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-la-biodiversidad>
- Cubas, G. Y., y Flores, D. J. (2023). CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y SUS EFECTOS EN LA SOCIEDAD. *Horizonte Empresarial*, 10(1), 1-11. <https://doi.org/https://doi.org/10.26495/rce.v10i1.2461>
- Cutieru, A. (2021). *Neurociencia ambiental: Un campo emergente para ciudades más equitativas*. ArchDaily Perú: https://www.archdaily.pe/pe/969248/neurociencia-ambiental-un-campo-emergente-para-ciudades-mas-equitativas?utm_source
- Díaz, P. (2005). CONCIENCIA Y METACOGNICIÓN. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 23, 77-89.
- Elbirt, A. (2013). Comunicación para el cambio social y educación ambiental: reflexiones para la construcción colectiva del desarrollo a partir de un estudio de caso en Salta, Argentina. *Punto Cero*, 18(26), 65-72. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/26881>

- Elvira, N., y Bas Balcells, J. (2020). *Comportamiento de responsabilidad medioambiental ante la percepción del estado de la isla en residentes tinerfeños*. [Trabajo de Fin de grado. Universidad de La Laguna]. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/20155>
- Estrada, E. G., Huaypar, K. H., Gallegos, N. A., y Velasquez, L. (2021). 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/https://doi.org/10.22386/ca.v9i2.341>
- Fransson, N., y Gärling, T. (1999). ENVIRONMENTAL CONCERN: CONCEPTUAL DEFINITIONS, MEASUREMENT METHODS, AND RESEARCH FINDINGS. *Journal of Environmental Psychology*, 19(14), 369-382. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S027249449990141X?via%3Dihub>
- Fundación Moving the Planet. (2024). *Los beneficios del reciclaje para nuestro entorno*. <https://movingtheplanet.org/noticias/los-beneficios-del-reciclaje-para-nuestro-entorno/>
- García, J. (2025). *La importancia de los huertos escolares en la educación ambiental*. Eco Institut: <https://www.ecoinstitut.es/huertos-escolares/>
- García, L. (2005). Conducta y conciencia origen histórico de dos alternativas contrapuestas en los comienzos de la psicología científica. *Dialnet*, 4(3), 385-392.
- Gardner, H. (1993). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Fondo de Cultura Económica. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/593>
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*. Ediciones Paidós.
- Garmendia, A., Salvador, A., Crespo, C., y Garmendia, L. (2005). *Evaluación de impacto ambiental*. Pearson Educación.
- Gomis, S. (2024). *¿Qué y cuáles son las Funciones Cognitivas BÁSICAS?* <https://saragomis.com/2024/03/26/que-y-cuales-son-las-funciones-cognitivas-basicas/>

- Gradior. (2025). *¿Qué son las funciones cognitivas?* Gradior: <https://www.gradior.es/que-son-funciones-cognitivas/>
- Halffter, G. (1994). ¿Que es la biodiversidad? *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 62, 5-14. <https://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000120/00000009.pdf>
- Herder Editorial. (2017). *Encyclopaedia Herder*. https://encyclopaedia.herdereditorial.com/wiki/M%C3%A9todo_hipot%C3%A9tico-deductivo
- Hernández, H. (2017). *Educación ambiental mapa*. <https://es.slideshare.net/slideshow/educacin-ambiental-mapa-71078682/71078682>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill España.
- Herrera. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Ibero Americana*, 38(5). <https://doi.org/10.35362/rie3852623>
- Huarancca, R., y Jáuregui, L. (2016). *La conciencia ambiental en estudiantes de educación primaria de la institución educativa crnel. Fap Víctor Manuel Maldonado Begazo de Pucallpa*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía]. <https://repositorio.unia.edu.pe/items/eb3eac16-311c-499b-8472-724b359af910>
- Ibañez, A. R. (2024). Conciencia ambiental desde la acción educativa: Una revisión sistemática. *Revista de Climatología*, 24, 1117-1125. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_b70fa7f8028ab3e045f75445a79245e4/Details
- Ignite Healthwise. (2024). *Nivel de conciencia*. Cigna: <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/nivel-de-conciencia-not311>

- Iquira, K. (2018). La conciencia ambiental en estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa pública, en convenio, Socabaya -Arequipa 2018. 14. Perú: Universidad César Vallejo (Escuela de Posgrado). <https://hdl.handle.net/20.500.12692/30186>
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology, Volume 1 (of 2)*. Henry Holt and Company. <https://www.gutenberg.org/ebooks/57628>
- Jones, R., y Dunlap, R. (2002). *Environmental Concern: Conceptual and Measurement Issues*. Westport: Greenwood Press. ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/285810112_Environmental_Concern_Conceptual_and_Measurement_Issues
- Kelman, M. (2013). Neurociencia, Psicoanálisis. *PSIC*, 27(114).
- Kleinman, D. (1991). *Science and Technology in Society: From Biotechnology to the Internet*. Wiley-Blackwell. <https://www.amazon.com/Science-Technology-Society-Biotechnology-Internet/dp/063123182X>
- Knez, I. (2016). Is Climate Change a Moral Issue? Effects of Egoism and Altruism on Pro-Environmental Behavior. *Current Urban Studies*, 4(2). <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=67305>
- Kohlberg, L. (1981). *The Philosophy of Moral Development Moral Stages and the Idea of Justice* (Vol. 1). Harper & Row.
- Kohlberg, L. (1992). *Psicología del desarrollo moral*. Desclée de Brouwer. https://granatensis.ugr.es/discovery/fulldisplay?vid=34CBAU_UGR:VU1&search_scope=MyInstitution&tab=Granada&docid=alma991009778689704990&context=L&adaptor=Local%20Search%20Engine&offset=0

Kollmuss, A., y Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/13504620220145401>

Labourdette, V. B. (2023). *Contaminación Ambiental*. [Universidad Nacional de Rosario]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Rosario (REPHIP): <https://rephip.unr.edu.ar/items/b184df1f-511f-46f2-a187-68a650ea2b86>

Lecannelier, F. (2018). La teoría del apego una mirada actualizada y la propuesta de nuevos caminos de exploración. *Dialnet*(58).

Lévy. (1985). *Psicología y medio ambiente* (Ediciones Morata, S.A ed.). (J. Morata, Ed.) Madrid: Morata.

Leyva, y Rodríguez. (2009). *Estrategias Innovadoras en Educación Ambiental*. Amauta.

Lidera. (2024). *Fundamentos de la Psicología Ambiental*. <https://lidera.org.pe/psicologia-ambiental-fundamentos/>

Liviapoma, R. I. (2024). *Educación ambiental y ciudadanía responsable en estudiantes de secundaria de una institución educativa Piura, 2024*. [Trabajo académico de segunda especialidad, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/165377>

Llanos, F. (2021). *Programa de educación ambiental en manejo de residuos sólidos domésticos y nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de 6° grado de la i.e. N.º 82912 Porcón Alto-Cajamarca*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Cajamarca]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca (UNC): <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4158>

Llanos, F. (2021). *Programa de educación ambiental en manejo de residuos sólidos domésticos y nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de 6° grado de la i.e. N.º 82912 Porcón Alto-Cajamarca*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Cajamarca]. <http://hdl.handle.net/20.500.14074/4158>

- López, I. (2014). Justicia ambiental. *Eunomía. Revista en Cultura de la Legalidad*(6), 261-268. <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/EUNOM/article/view/2214>
- Maass, M. (2016). Principios generales sobre manejo de ecosistemas. *Vivero Cumbre*, 1. <https://viverocumbreblog.wordpress.com/2016/09/22/principios-generales-sobre-manejo-de-ecosistemas/>
- Martínez, I. (2015). *Diseño de encuestas y cuestionarios de investigación*. Editorial Elearning S.L. https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=LGNWDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA210&dq=definicion+de+encuestas+y+cuestionarios&ots=_BKHu0DcrG&sig=S78kDRD_H3gxZAYAoeArfvIjwTM&redir_esc=y#v=onepage&q=definicion%20de%20encuestas%20y%20cuestionarios&f=false
- Matos, B. B. (2022). *La influencia de la educación ambiental en la percepción del desarrollo sostenible en docentes y estudiantes de secundaria. Un estudio de casos*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://repositorio.pucp.edu.pe/items/fc9d8171-cf20-47e2-8569-44afa8eabd3a>
- Mediavilla, E., Medina, S., y Gonzáles, I. (2020). Diagnóstico de sensibilidad medioambiental en estudiantes universitarios. *Educación y Educadores*, 23(2), 179-197. <https://doi.org/https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.2.2>
- Mendoza, M., Collins, F., y Rioja, S. (2022). Estudio sobre la relación entre conciencia ambiental y empatía en futuros docentes chilenos. *Revista Andina de Educación*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.2.4>
- Mesén, L. (2019). Teorías de aprendizaje y su relación en la educación ambiental costarricense. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(1), 187-202. <https://doi.org/https://doi.org/10.15359/rep.14-1.8>
- Minervino. (2000). Modelos proposicionales de las funciones cognitivas superiores: ¿Qué ganamos y qué perdemos? *Análisis Filosófico*, 20(1 y 2).

Ministerio de Educación del Perú. (2019). *Sesión de aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente / CTA / MINEDU*. Minedu Perú: <https://www.mineduperu.com/2019/03/sesion-de-aprendizaje-de-ciencia.html>

Ministerio de Educación del Perú, Dirección General de Educación Básica Regular & Dirección de Educación Secundaria. (2022). *Orientaciones pedagógicas para el proceso de enseñanza y aprendizaje híbrido : Educación para el Trabajo*. Repositorio Institucional del Ministerio de Educación del Perú: <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/10353>

Ministerio de Educación. Dirección General de Educación Básica Regular. (2024). *Propiciamos la vida en democracia : documento de soporte para docentes de Educación Primaria y Secundaria (Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica, y Ciencias Sociales)*. Minedu. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/10369>

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2024). *Manejo de residuos sólidos en la institución educativa y el hogar*. <https://aulaambiental.minam.gob.pe/manejo-de-residuos-solidos-en-la-institucion-educativa-y-el-hogar/>

Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2012). *Política Nacional de Educación Ambiental*. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/politica-nacional-educacion-ambiental>

Ministerio del Ambiente. (2012). *Política Nacional de Educación Ambiental*. [MINAM]. Ministerio del Ambiente (MINAM): https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica_nacional_educacion_ambiental_amigable_11.pdf

Miranda, L. (2013). Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales. *Producción + Limpia*, 8(2), 94-105. <https://revistas.unilasallista.edu.co/index.php/pl/article/view/527>

Mondragon, F. M., y Ysidro, M. M. (2024). *Evaluación del nivel de educación ambiental de los estudiantes de primero, segundo y tercero de secundaria en el barrio Chontapaccha: un estudio*

- en la ciudad de Cajamarca, 2024*. [Informe académico de tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. <https://hdl.handle.net/11537/39992>
- Mora, S. (2023). La Educación ambiental: prácticas y políticas educativas que contribuyen a la conciencia ambiental. *Repositorio Institucional*, 317-338. <https://doi.org/https://doi.org/10.30554/978-958-5468-48-1/cha4-II>
- Morales-Payán, J. V. (2011). *Guía las 3Rs: reduce, reusa y recicla*. Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF). <https://bvearmb.do/handle/123456789/747>
- Moreno, V. E., Palacios, J. P., Nuñez, F., y Valdez, J. L. (2023). Conciencia ambiental en la responsabilidad social universitaria. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(31), 2411-2421. <https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i31.673>
- Münsterberg, H. (1913). *Psychology and Industrial Efficiency*. Houghton Mifflin Company. <https://www.gutenberg.org/ebooks/15154>
- Naciones Unidas. (1972). *Conferencias Medio ambiente y desarrollo sostenible*. <https://www.un.org/es/conferences/environment/stockholm1972>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Cambio climático*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
- Orgaz Agüera, F. (2018). EDUCACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTO, ORIGEN E IMPORTANCIA. EL CASO DE REPÚBLICA DOMINICANA. *DELOS: Desarrollo Local Sostenible*, 11(31), 1-11. <https://bvearmb.do/bitstream/handle/123456789/120/delos-11-31.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Palacios, Í., y Moreno, D. W. (2022). Contaminación ambiental. *RECIMUNDO*, 6(2), 93-103. [https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.93-103](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.93-103)

- Palmer, J. (1998). *Environmental Education in the 21st Century Theory, Practice, Progress and Promise*. Routledge. https://www.routledge.com/Environmental-Education-in-the-21st-Century-Theory-Practice-Progress-and-Promise/Palmer/p/book/9780415131971?srsItd=AfmBOor7buY8EMOWfFz-q7RUav8Nkr8mN4N3sgefZtg_gG_1f0CVuMCb
- Pantaleo, P. (2014). Cognitivismo y dhamma. Aproximaciones a dos nociones de conciencia. *La Razón Histórica*(28).
- Pasek de Pinto, E. (2004). Hacia una conciencia ambiental. *Educere*, 8(24), 34-40. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35602406.pdf>
- Pasek de Pinto, E. (2006). El docente y su nivel de conciencia ambiental. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 7(15), 79-94. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170118694005>
- Perales, F. (2020). Educación ambiental y medios de comunicación: revisión de la literatura y propuestas de intervención. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 2(2). https://doi.org/https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2020.v2.i2.2102
- Pérez, K., Alvarado, J., y Corte, A. (2021). Conciencia ambiental en estudiantes de la Universidad de Sonora. *EPISTEMUS: Ciencia, Tecnología y Salud*, 15(31), 79-86. <https://doi.org/https://doi.org/10.36790/epistemus.v15i31.179>
- Pernaletе, C. y. (2011). Programa “Mi Mundo Verde” en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa 14901, Pariñas –Talara, 2018. 15. Perú: Universidad César Vallejo (Escuela de Posgrado). <https://hdl.handle.net/20.500.12692/32273>
- Porras, Y. (2018). Identidad ambiental: múltiples perspectivas. *Revista Científica*, 34(1), 123-138. <https://doi.org/https://doi.org/10.14483/23448350.14003>

- Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA. (1999). *La Contaminación Ambiental*.
<https://sinia.minam.gob.pe/documentos/contaminacion-ambiental>
- Quiroga, C. R. (2015). *Concepciones y práctica de la conciencia ambiental en estudiantes de educación secundaria de una zona rural de Huancavelica*. [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/4f76a80d-df7a-4014-b5f9-621e6de135ea>
- Real Academia Española. (2025). *Recurso natural*. Diccionario Panhispánico del Español Jurídico (RAE):
<https://dpej.rae.es/lema/recurso-natural>
- Redacción Revista Tuk. (2023). *El papel del arte en la educación ambiental: la conexión entre la creatividad y la sostenibilidad*. <https://revistatuk.com/medio-ambiente/el-papel-del-arte-en-la-educacion-ambientalla-conexion-entre-la-creatividad-y-la-sostenibilidad/>
- Rodríguez, G., y Muñoz, L. (2009). *La participación en la gestión ambiental : Un reto para el nuevo milenio*. Universidad del Rosario. <https://repository.urosario.edu.co/items/3ccd3a1a-2e31-4368-9f3d-b99126c4d763>
- Rodríguez, J. (2023). Conciencia ambiental: Un estudio desde las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(5), 634-647.
<https://doi.org/> <https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1344>
- Rodríguez, J. A., y Ecos, A. M. (2023). Conciencia ambiental: Un estudio desde las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(5), 634-647. <https://doi.org/> <https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1344>
- Romero, L. (1996). Interacción comunicativa y espacio educativo en el pensamiento pedagógico de Vygotski. *Revista de Ciencias Humanas*, 3(10), 85-94.
- Ruiz, Y. (2019). *Programa "Mi Mundo Verde" en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa 14901, Pariñas – Talara*,

- 2018". [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo.: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/32273>
- Salvador, S. (2019). Diseño y validación de una escala para la medición de conciencia ambiental en los futuros maestros de Primaria. *Profesorado Revista de currículum y formación del profesorado*, 23(3), 297-316. <https://doi.org/> <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.11181>
- Sánchez, J. (2009). LA COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS DE ECOLOGÍA Y SUS IMPLICACIONES PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL. *Investigaciones*, 1. <http://hdl.handle.net/10396/8132>
- Sodor, M. (1992). La importancia de la conciencia afectiva en Ferdinand Alquié. *Portal de Revistas*, 48(3/4), 433-443. <https://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/STRO/article/view/1802>
- Suarez, D. (2024). *Actitudes hacia la conservación del medioambiente y la conciencia ambiental de los estudiantes de nivel secundario de la I.E.P. San Agustín de Jauja, 2023*. [Tesis de licenciatura, Universidad Continental]. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14458>
- Tejedor, J. (2020). La economía conductual, un campo multidisciplinar. *Finanzas y Política Económica*, 12(1), 9-18. <https://doi.org/> <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v12.n1.2020.3402>
- Tocas, R. A. (2025). *Las percepciones del riesgo ambiental y los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes del 2do grado de secundaria de la I.E. N° 82019 "La Florida", Cajamarca, 2024*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Cajamarca]. <http://hdl.handle.net/20.500.14074/8149>
- Trigwell, J., Francis, A., y Bagot, K. (2014). Nature Connectedness and Eudaimonic Well-Being: Spirituality as a Potential Mediator. *Ecopsychology*, 6(4). <https://doi.org/> <https://doi.org/10.1089/eco.2014.0025>
- UNICEF. (2025). *¿Qué es la sostenibilidad y cuáles son sus objetivos?* <https://www.unicef.es/blog/sostenibilidad/sostenibilidad-que-es-objetivos-planes>

- Universidad Europea. (2024). *Recursos naturales: qué son y qué tipos hay* .
<https://doi.org/https://peru.universidadeuropea.com/blog/que-son-recursos-naturales/>
- Universitat de Barcelona. (2025). *Unidad 2 – Tema 4.6 C: Comportamientos proambientales (2ª parte)*.
 Psicología Ambiental : http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-2-tema-4-6-c
- Valdéz, L. (2019). El Cambio Climático desde la Perspectiva de la Psicología Ambiental. *Acta Psicológica Peruana*, 3(1), 177-202. <http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/ACPP/article/view/130>
- Valverde, T., Meave del Castillo, J., Carabias, J., y Cano-Santana, Z. (2005). *Ecología y Medio Ambiente*.
 Pearson Educación de México.
https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=oHJqJzvVdQoC&oi=fnd&pg=PA1&dq=que+es+la+ecologia&ots=KTdSNAWc2m&sig=oo6k6kaB5BEOippsv8O1Qpa4wI4&redir_esc=y#v=onepage&q=que%20es%20la%20ecologia&f=false
- VanLehn, K. (1983). The Architecture of Cognition. *Artificial Intelligence*, 28(2), 235-240.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0004370286900846>
- Varela, D. (2018). *Conciencia ambiental y logros de aprendizaje ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes de quinto grado de una institución educativa en Trujillo-2017*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_908546005609644caed9848c40d3b91f/Details
- Varela, F. (2012). *Guía de capacitación en educación ambiental y cambio climático*. The Nature Conservancy. <https://bvearmb.do/handle/123456789/275>
- Vázquez, R. (2018). *ECOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE. SERIE INTEGRAL POR COMPETENCIAS DGB*. GRUPO EDITORIAL PATRIA S.A. DE C.V. https://www.sancristoballibros.com/libro/ecologia-y-medio-ambiente_76708

- Vega, C. (2024). *La relación entre geografía y economía: análisis completo*. Aprende Economía:
<https://aprendeconomia.info/cual-es-la-relacion-entre-geografia-y-economia/>
- Velásquez , D. A. (2024). *Programa de educación en el fortalecimiento de las actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de secundaria*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Santa, Escuela de Posgrado]. <https://hdl.handle.net/20.500.14278/4617>
- Vygotsky, L. S. (1979). *Pensamiento y Lenguaje*. Latauro.
- Vygotsky, L. S. (1993). *Obras escogidas*. Distribuciones Madrid.
- Weir, K. (2020). Nurtured by Nature. *Monitor on Psychology*, 51(3). Monitor on Psychology:
<https://www.apa.org/monitor/2020/04/nurtured-nature>
- Xie, C., Wang, R., y Gong, X. (2022). The influence of environmental cognition on green consumption behavior. *Frontiers in Psychology*, 13.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.988585>

APÉNDICES

Apéndice N° 01 Cuestionario de recojo de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

CUESTIONARIO DE ENCUESTA



TESIS: “NIVELES DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, RURAL Y URBANA, EN LOS DISTRITOS DE CAJAMARCA Y JESÚS-2024”.

Institución educativa:

Grado o nivel educativo

INSTRUCCIONES

Joven alumno (a) con el debido respeto y consideración te pido contestar al siguiente cuestionario, según tu valoración estrictamente personal.

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
1	2	3	4

N°	ÍTEMS	Escala			
		1	2	3	4
	Conciencia Ambiental				
	Dimensión: Cognitiva				
01	Soy consciente de que la calidad del aire y el agua en mi localidad se ve comprometida por la contaminación.				
02	Estoy al tanto de las ventajas que ofrece la disminución, la reutilización y el reciclaje de los desechos.				
03	He adquirido conocimiento acerca de cómo el cambio climático afecta al planeta.				
04	Entiendo la importancia de proteger los ecosistemas y la diversidad biológica que contienen.				
05	Conozco los efectos negativos que tiene el uso excesivo de plásticos en el medio ambiente.				
06	Sé que la tala de árboles impacta negativamente en la vida de las personas y de los animales.				
07	Conozco sobre cómo la contaminación del medio ambiente afecta la economía de una región.				
08	Conozco alternativas ecológicas para disminuir la utilización de recursos naturales.				
09	Sé la información acerca de cómo los residuos afectan a los ríos y los océanos.				

Continuación de la encuesta

10	Reconozco que el manejo responsable del agua contribuye a evitar su escasez en el futuro.				
Dimensión: Afectiva					
11	Me agrada observar áreas naturales que están limpias y bien cuidadas.				
12	Me genera desagrado encontrar desechos en parques, ríos y calles.				
13	Me preocupa el impacto negativo que la contaminación está causando en el medio ambiente.				
14	Me incentiva trabajar junto a mis compañeros para mejorar el ambiente escolar.				
15	Me motiva aprender métodos innovadores para proteger el medio ambiente.				
16	Me molesta ver cómo algunas personas malgastan agua y energía				
17	Me da satisfacción usar productos elaborados con materiales reciclados.				
18	Me afecta emocionalmente observar el sufrimiento de los animales debido a la contaminación.				
19	Siento que es mi deber proteger el medio ambiente en beneficio de las generaciones futuras.				
20	Me inspira ser parte de proyectos que tienen como objetivo proteger el medio ambiente.				
Dimensión: Conductual					
21	Clasifico de manera adecuada los desechos reciclables y no reciclables en mi hogar.				
22	Evito el uso de bolsas y botellas plásticas de un solo uso.				
23	Apago las luces y desconecto dispositivos cuando no los necesito.				
24	Contribuyo a la reforestación y al mantenimiento de las zonas verdes.				
25	Ayudo en la limpieza de parques y áreas comunitarias.				
26	Busco información acerca de prácticas ecológicas adecuadas.				
27	Utilizo el agua de forma moderada tanto en mi casa como en la I.E.				
28	Participo en campañas de concientización ambiental en mi comunidad.				
29	Difundo información en las redes sociales para fomentar los hábitos ecológicos				
30	Me involucro en debates o actividades escolares relacionados con la protección del medio ambiente				

Fuente: Adaptado de Huamaní, (2013)

Gracias por su colaboración

ANEXOS

Anexo N° 01 Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICAS/ INSTRUMENTOS	METODOLOGIA
<p>Problema general ¿Cuáles son los niveles de conciencia ambiental de dos instituciones educativas de nivel secundario, una rural y una urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024?</p> <p>Problemas derivados PD1. ¿Cuáles son los niveles de conciencia ambiental en los aspectos cognitivo, afectivo y conductual de los estudiantes en dos instituciones educativas de nivel secundario, una rural y una urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024?</p>	<p>Objetivo general -Determinar los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes en dos instituciones educativas de nivel secundario, una rural y una urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.</p> <p>Objetivos específicos OE1. Caracterizar los niveles de conciencia ambiental en los aspectos cognitivo, afectivo y conductual de los estudiantes de dos instituciones educativas de nivel secundario, una rural y una urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024. OE3. Comparar los niveles de conciencia ambiental entre los estudiantes de una institución educativa rural y una urbana en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.</p>	<p>Hipótesis general Los estudiantes de una institución educativa de nivel secundario en la zona rural presentan niveles más altos de la conciencia ambiental, en los aspectos cognitivo, afectivo y conductual, en comparación con los estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.</p> <p>Hipótesis específicas HE1. Los estudiantes de una institución educativa en la zona rural presentan niveles más altos de conciencia ambiental cognitiva en comparación con los estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024. HE2. Los estudiantes de una institución educativa en la zona rural muestran una mayor conciencia ambiental afectiva en comparación con los estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024. HE3. Los estudiantes de una institución educativa en la zona rural evidencian una mayor conciencia ambiental conductual en comparación con los estudiantes de una institución educativa en la zona urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024.</p>	<p>Variable 1 Conciencia ambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cognitiva • Afectiva • Conductual 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de cuestiones ambientales. • Conciencia de responsabilidad personal. • Participación en actividades ambientales. • Comportamientos ambientalistas. 	<p>Encuesta/ Cuestionario</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo Tipo de investigación: Básica Diseño de investigación: no experimental de corte transversal y alcance comparativo Técnica: Encuesta Población de la zona rural: 105 estudiantes Población de la zona urbana: 1.116 estudiantes Muestra de la zona rural: 20 estudiantes del cuarto grado "A" y 22 estudiantes del quinto grado "B" Muestra de la zona urbana: 40 estudiantes del cuarto grado "C" y 42 estudiantes del quinto grado "D"</p>

Anexo N° 02 Validación del instrumento



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 FACULTAD DE EDUCACIÓN
 ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN



(JUICIO DE EXPERTO)

Yo, Luis Dávila Estele....., identificado con DNI N° 26684487,
 con grado académico de: Maestro en Ciencias..... expedido, por la
 Universidad Nacional Agraria La Molina

Hago constar que he leído y revisado los treinta (30) ítems correspondientes a la Tesis de pregrado:
 “Niveles de conciencia ambiental en dos Instituciones Educativas de Nivel Secundario, rural y
 urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024”.

Los ítems del cuestionario están distribuidos en tres (03) dimensiones de apoyo a la Conciencia
 Ambiental: Cognitiva (10 ítems), Afectiva (10 ítems) y conductual (10 ítems).

El instrumento corresponde a la tesis: “Niveles de conciencia ambiental en dos Instituciones
 Educativas de Nivel Secundario, rural y urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024”.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son
 los siguientes:

CUESTIONARIO DE ENCUESTA		
Dimensiones	N° de ítems validados	% de ítems válidos
Dimensión Cognitiva	8	80%
Dimensión Afectiva	10	100%
Dimensión Conductual	10	100%
SUGERENCIAS	.....	.....
En el ítem 7 y	.....	.....
9, indique	.....	.....
si exacto o	.....	.....
sabe	.....	.....

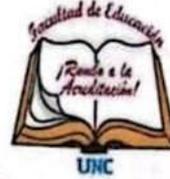
Lugar y fecha: Cajamarca, 7..... de marzo del 2025

Nombres y Apellidos del Evaluador: Luis Dávila Estele.....

.....
 FIRMA DEL EVALUADOR



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 FACULTAD DE EDUCACIÓN
 ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

(JUICIO DE EXPERTO)

Apellidos y nombres del evaluador: Luis Dávila Estela

Título de la investigación: "Niveles de conciencia ambiental en dos Instituciones Educativas de Nivel Secundario, rural y urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024".

Variable: Conciencia Ambiental

Autor: Bach. Milagros Paola Vásquez Cabrera

Fecha: Cajamarca, 7 de marzo del 2025

Nº	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación.		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión /indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1								
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	X
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	X
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	
16	X		X		X		X	
17	X		X		X		X	
18	X		X		X		X	
19	X		X		X		X	
20	X		X		X		X	
21	X		X		X		X	
22	X		X		X		X	
23	X		X		X		X	
24	X		X		X		X	
25	X		X		X		X	
26	X		X		X		X	
27	X		X		X		X	
28	X		X		X		X	
29	X		X		X		X	
30	X		X		X		X	


 FIRMA
 DNI: 26684287



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN



(JUICIO DE EXPERTO)

Yo, Victor Raúl Arevalo Saucedo, identificado con DNI N° 26717097
 con grado académico de: Doctor, expedido, por la
 Universidad Nacional de Cajamarca

Hago constar que he leído y revisado los treinta (30) ítems correspondientes a la Tesis de pregrado:
 "Niveles de conciencia ambiental en dos Instituciones Educativas de Nivel Secundario, rural y
 urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024".

Los ítems del cuestionario están distribuidos en tres (03) dimensiones de apoyo a la Conciencia
 Ambiental: Cognitiva (10 ítems), Afectiva (10 ítems) y conductual (10 ítems).

El instrumento corresponde a la tesis: "Niveles de conciencia ambiental en dos Instituciones
 Educativas de Nivel Secundario, rural y urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024".

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son
 los siguientes:

CUESTIONARIO DE ENCUESTA		
Dimensiones	Nº de ítems validados	% de ítems válidos
Dimensión Cognitiva	10	100%
Dimensión Afectiva	10	100%
Dimensión Conductual	10	100%
SUGERENCIAS		

Lugar y fecha: Cajamarca, de marzo del 2025 03-04-2025

Nombres y Apellidos del Evaluador: Victor Raúl Arevalo Saucedo

FIRMA DEL EVALUADOR



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

(JUICIO DE EXPERTO)

Apellidos y nombres del evaluador: Arévalo Saucedo Víctor Raúl

Título de la investigación: "Niveles de conciencia ambiental en dos Instituciones Educativas de Nivel Secundario, rural y urbana, en los distritos de Cajamarca y Jesús-2024".

Variable: Conciencia Ambiental

Autor: Bach Milagros Paola Vásquez Cabrera

Fecha: Cajamarca, de marzo del 2025 03-04-2025

Nº	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación.		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión / indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1								
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	
16	X		X		X		X	
17	X		X		X		X	
18	X		X		X		X	
19	X		X		X		X	
20	X		X		X		X	
21	X		X		X		X	
22	X		X		X		X	
23	X		X		X		X	
24	X		X		X		X	
25	X		X		X		X	
26	X		X		X		X	
27	X		X		X		X	
28	X		X		X		X	
29	X		X		X		X	
30	X		X		X		X	

FIRMA

DNI: 26717097

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA CON FORMACIÓN TÉCNICA "RAFAEL LOAYZA GUEVARA" DE CAJAMARCA, QUE SUSCRIBE;

A U T O R I Z A

A la Srta. MILAGROS PAOLA VÁSQUEZ CABRERA, egresada de la Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Educación de la Especialidad de Ciencias Naturales Química y Biología realizar una ENCUESTA, por tener que desarrollar su Proyecto de Investigación denominado "NIVELES DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, RURAL Y URBANA, EN LOS DISTRTOS DE CAJAMARCA Y JESÚS - 2024"

Cajamarca, 10 de abril de 2025.



IE T. RAFAEL LOAYZA GUEVARA
CAJAMARCA
Jesus Castrejón Palomino
DIRECTOR

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HERÓICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Av. 13 de Julio 325 - Barrio Chontapaccha - Celular: 976992022 - Correo electrónico: jesus5174@hotmail.com



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE EDUCACIÓN



ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

SOLICITO: REALIZAR ENCUESTA

SR. DIRECTOR: CARLOS HUGO ZAMBRANO VALDIVIA DE LA I.E. DEL CENTRO POBLADO YANAMANGO "INCA GARCILASO DE LA VEGA" CENTRO EDUCATIVO, DISTRITO JESÚS-CAJAMARCA

Yo, Milagros Paola Vásquez Cabrera, identificada con DNI, N° 75855907, con domicilio Jirón: Guillermo Urrelo N° 911, distrito, provincia y departamento de Cajamarca, egresada de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Cajamarca de la Especialidad de CIENCIAS NATURALES QUÍMICA Y BIOLOGÍA en calidad de Bachiller, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que, por tener que realizar mi proyecto de investigación denominado "NIVELES DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, RURAL Y URBANA, EN LOS DISTRITOS DE CAJAMARCA Y JESÚS-2024", Y para obtener el TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN, solicito a usted tenga la amabilidad de permitirme realizar una encuesta la cual es indispensable para mi proyecto, le agradezco por atender dicho pedido.

Por lo expuesto:

Ruego a usted a acceder a lo solicitado por ser de justicia.

Cajamarca 11 de abril del 2025.

Milagros Paola Vásquez Cabrera

DNI: 75855903



Anexo N° 03 Base de datos colegio Inca Garcilaso de la Vega obtenido de la encuesta

CONCIENCIA AMBIENTAL																															
N°	Dimensión Cognitiva										Dimensión Afectiva										Dimensión Conductual										
	D.CO1	D.CO2	D.CO3	D.CO4	D.CO5	D.CO6	D.CO7	D.CO8	D.CO9	D.CO10	D.AFE1	D.AFE2	D.AFE3	D.AFE4	D.AFE5	D.AFE6	D.AFE7	D.AFE8	D.AFE9	D.AFE10	D.CON1	D.CON2	D.CON3	D.CON4	D.CON5	D.CON6	D.CON7	D.CON8	D.CON9	D.CON10	
1	3	1	3	3	1	2	2	3	1	3	1	2	2	1	1	2	3	1	2	1	1	2	2	1	3	1	1	1	3	4	
2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	3	2	1	2	2	1	2	3	2	1	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	
3	3	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	2	1	2	2	3	2	1	2	3	2	3	3	
4	3	3	2	1	2	2	3	3	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	3	3	2	1	3	3	1
5	2	3	3	3	2	4	4	3	2	3	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	3	3	4	4	4	
6	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	3	2	1	2	4	3	1	3	3	1	
7	2	3	2	3	2	1	2	3	2	3	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	3	2	1	2	1	3	3	3	1	2	
8	2	1	1	2	1	1	2	3	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1	2	3	3	1	3	3	3	
9	2	2	1	1	2	1	4	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	3	2	1	2	3	3	2	4	4	3	
10	3	2	1	3	2	1	2	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	3	1	3	3	3	1	4	4	4	
11	2	1	3	1	2	1	1	1	2	3	1	3	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	
12	1	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	
13	3	3	2	1	1	2	1	3	2	3	1	2	3	2	3	3	3	1	3	2	2	3	3	3	4	3	1	4	3	4	
14	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	1	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	4	4	3	
15	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	4	4	4	
16	3	1	1	2	2	2	1	4	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	4	3	2	2	4	4	4	
17	3	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	1	2	4	3	
18	1	2	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	3	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	
19	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	1	1	2	1	3	2	3	1	2	3	2	3	2	4	4	

Continuación de la base de datos

20	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	S	1	1	1	3	2	1	2	2	1	3	3	3	1	3	3	4	3	4	4	1
21	3	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	
22	2	1	3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	2	3	2	1	3	1	1	2	1	
23	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1		
24	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	3	3	1	3	3	2	
25	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	
26	2	2	3	1	1	1	3	3	1	1	1	3	3	2	2	1	1	1	2	3	4	2	1	3	3	3	1	4	4	3	
27	2	2	2	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	3	3	1	2	1	1	2	3	1	1	3	2	3	1	3	3	2	
28	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	
29	2	2	2	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	3	3	1	2	1	1	2	3	1	1	3	2	3	1	3	2	3	
30	3	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1	
31	2	3	3	2	3	2	4	4	3	2	1	1	1	2	2	3	3	1	2	1	3	4	3	4	3	2	1	3	3	2	
32	3	3	2	2	1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	2	3	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	3	3	3	
33	3	3	2	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	1	3	3	2		
34	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	
35	1	3	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	1	3	3	3
36	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	2
37	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
38	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	3	4	3	2	3	4	3	
39	3	3	3	1	1	1	3	3	4	3	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	3	2	1	2	4	2	1	4	4	4	
40	3	3	3	1	2	1	3	3	3	2	1	2	1	2	3	2	2	1	3	3	3	2	2	3	4	3	2	4	4	4	
41	2	2	2	2	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	4	2	1	3	4	3	
42	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	

Anexo N° 04 Base de datos colegio Rafael Loayza Guevara obtenido de la encuesta

CONCIENCIA AMBIENTAL																														
N°	Dimensión Cognitiva										Dimensión Afectiva										Dimensión Conductual									
	D.CO1	D.CO2	D.CO3	D.CO4	D.CO5	D.CO6	D.CO7	D.CO8	D.CO9	D.CO10	D.AFE1	D.AFE2	D.AFE3	D.AFE4	D.AFE5	D.AFE6	D.AFE7	D.AFE8	D.AFE9	D.AFE10	D.CON1	D.CON2	D.CON3	D.CON4	D.CON5	D.CON6	D.CON7	D.CON8	D.CON9	D.CON10
1	2	3	1	3	3	1	3	3	1	3	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	2	4	2
2	3	2	1	2	2	3	2	3	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1
3	3	2	3	1	1	2	1	2	1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	1	2	3	3	2	3	3	3
4	1	1	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	1	3	3	3	1	3	4	3
5	3	3	3	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1
6	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	1	2	2	3	2	1	1	3	3	2	1	2	1	3	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3	3	2	3	3	3
8	3	3	3	3	3	2	3	3	1	1	1	4	3	1	2	1	3	1	3	1	3	4	1	1	4	3	1	3	2	1
9	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	3	2	1	2	3	3	1	3	4	3	1	4	3	4
10	4	2	3	2	3	1	1	3	2	1	1	2	2	3	3	2	1	1	3	3	2	2	3	3	3	4	2	4	4	3
11	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2
12	2	3	2	1	1	2	1	3	1	1	1	1	2	3	2	3	2	1	2	3	2	2	1	2	3	3	1	2	3	4
13	2	4	4	3	1	1	1	3	4	1	1	1	3	1	3	3	2	1	3	4	1	2	1	1	4	4	2	4	4	4
14	4	3	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	4	3	1	1	1	2	3	1	1	2	1	2	4	4	3	2	4	3
15	4	3	4	4	4	1	1	4	4	1	1	4	1	1	1	1	4	4	1	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
16	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	3	3	2	3	3	3
17	2	2	4	1	1	1	1	3	2	2	1	1	2	2	3	2	1	1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	4
18	3	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	3	3
19	3	3	2	2	2	1	3	3	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	3	3
20	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	4	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	2	2

Continuación de la base de datos

21	3	3	2	2	1	3	4	3	2	2	1	1	2	1	2	1	3	1	1	2	2	3	1	2	3	3	2	3	3	2	
22	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	4	3	1	4	4	4	
23	2	3	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	4	2	2	3	1	1	3	1	2	1	2	1	
24	3	2	1	2	3	3	3	3	2	1	1	2	2	1	2	1	3	1	2	2	3	4	3	2	3	3	1	3	3	2	
25	2	1	3	2	3	1	1	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	4	2	3	2	3	2	2	3	2	
26	4	1	2	1	1	1	3	4	1	2	1	2	1	3	3	2	2	1	3	3	2	2	1	3	4	4	2	4	4	4	
27	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	
28	1	2	3	1	2	3	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	3	2	2	2	3	1	3	3	3	
29	2	3	1	1	2	1	3	2	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	1	2	1	3	4	3	1	4	4	4	
30	4	2	3	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	3	2	1	2	1	3	3	2	3	3	2	3	3	1	2	2	4	
31	2	1	1	2	1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	4	3	2	4	4	3	
32	1	3	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	3	2	1	1	3	1	1	4	1
33	3	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	3	4	4	
34	4	1	4	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	3	1	4	4	1	1	4	4	4	1	4	4	4	1	4	4	4	
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	
36	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	1	2	2	2	3	1	1	1	3	3	
37	1	3	3	1	1	3	2	2	1	3	1	1	3	1	3	2	1	1	2	3	3	2	1	3	4	1	1	4	4	4	
38	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2
39	1	2	3	1	2	1	1	1	3	1	2	2	2	3	1	2	3	1	2	3	1	3	1	3	3	3	1	4	3	3	
40	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	2	2	1	1	3	2	2	1	2	1	1	1	3	1	1	1	3	1	
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	3	2	2	3	4	4	2	4	4	4	2	3	3	3	2
43	1	1	2	1	1	1	3	3	1	2	1	1	1	3	3	1	2	2	1	2	3	3	1	3	4	3	1	4	4	4	
44	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2	1	2	3	1	1	2	3	3	1	3	3	3	
45	4	3	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2	1	2	3	2	3	1	3	3	3	1	3	3	3	

Continuación de la base de datos

46	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2
47	2	1	2	2	2	2	1	1	3	3	1	2	2	2	1	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2
48	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	3	2	1	3	3	3
49	4	3	2	3	1	1	3	2	1	3	1	1	2	3	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	3
50	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	3	1	3	3
51	3	1	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	3	1	3	3
52	3	3	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3
53	2	3	1	2	1	1	3	2	1	2	1	1	2	3	3	1	1	2	3	2	2	1	2	3	4	3	1	3	3
54	2	2	3	1	3	2	1	2	1	1	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	2	3	2	2	1	3	1	2	2
55	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	4
56	4	3	2	1	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3
57	3	1	1	1	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	1	3	4	3	1	4	4
58	3	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3
59	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2
60	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2
61	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1	4	3	2	4	4
62	4	4	2	3	4	3	3	1	3	3	4	2	3	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	3	3	1	1	3
63	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	1
64	1	1	3	3	2	1	4	3	2	1	1	1	1	3	3	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	3	3	1	4
65	4	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	3
66	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	2	2	4	4	3	3	2	1	2	3	3	1	1	4	1	1
67	3	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	3	2	2	3
68	3	3	2	1	1	1	3	2	3	1	1	4	1	1	1	1	3	1	2	1	2	2	2	1	3	2	3	3	2
69	3	3	3	3	2	1	2	4	4	2	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	1	4	4	4	2	4	4
70	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3

Continuación de la base de datos

71	2	3	3	2	3	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	3
72	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	1	2	1	2	4	3	1	3	4	4	
73	1	4	1	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	4	3	1	4	4	4
74	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
75	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4
76	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1
77	3	3	1	3	3	4	4	3	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	4
78	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	3	3	1	3	3	1
79	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	3	1	3	1	3
80	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
81	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	3
82	1	1	2	2	2	3	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	3	1	3	1	3

Anexo N° 05 Confiabilidad Alfa de Cronbach

Estadística de Fiabilidad Colegio Inca Garcilaso de la Vega

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α : Coeficiente de confiabilidad de la encuesta/cuestionario \longrightarrow **0.87**
 k : Número de ítems del instrumento \longrightarrow 30
 Sumatoria de las varianzas de los ítems \longrightarrow 16.76
 Varianza total del instrumento \longrightarrow 103.15

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Exelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Estadística de Fiabilidad Colegio Rafael Loayza Guevara

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Coeficiente de confiabilidad de la encuesta/cuestionario \longrightarrow **0.90**
 Número de ítems del instrumento \longrightarrow 30
 Sumatoria de las varianzas de los ítems \longrightarrow 21.80
 Varianza total del instrumento \longrightarrow 163.94

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Exelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta



1. Datos del autor:

Nombres y Apellidos: Milagros Paola Vásquez Cabrera

DNI/Otros N°: 75855907

Correo electrónico: mvasquezc15-2@unc.edu.pe

Teléfono: 978856367

2. Grado académico o título profesional

Bachiller Título profesional Segunda especialidad

Maestro Doctor

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis Trabajo de investigación Trabajo de suficiencia profesional

Trabajo académico

Título: NIVELES DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO, RURAL Y URBANA, EN LOS DISTRITOS DE CAJAMARCA Y JESÚS - 2024

Asesor: Dr. Gustavo Iberico Vela

Jurados: Presidente: Dr. Augusto Hugo Mosqueira Estraver
Secretario: Dr. Eduardo Federico Salazar Cabrera
Vocal: Dr. Ramiro Salazar Salazar

Fecha de publicación: 30 / 09 / 2025

Escuela profesional/Unidad: Escuela Académico Profesional de Educación

4. Licencias

Bajo los siguientes términos autorizo el depósito de mi trabajo de investigación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Con la autorización de depósito de mi trabajo de investigación, otorgo a la Universidad Nacional de Cajamarca una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi trabajo de investigación, en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido por conocerse, a través de los diversos servicios provistos por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de la UNC, Colección de Tesis, entre otros, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Nacional de Cajamarca podrá reproducir mi trabajo de investigación en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.



Declaro que el trabajo de investigación es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, o coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicho trabajo de investigación no infringe derechos de autor de terceras personas. La Universidad Nacional de Cajamarca consignará el nombre del(los) autor(es) del trabajo de investigación, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo el depósito (marque con una X)

Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.

Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha
____/____/____

No autorizo

Firma

30 / 09 / 2025

Fecha