

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS**



TESIS:

**Correlación entre la educación ambiental y la conciencia
ambiental en estudiantes de nivel secundario de la
ciudad de Ayacucho durante el año 2023**

Para optar el grado académico de:
**MAESTRO EN CIENCIAS, MENCIÓN
GESTIÓN AMBIENTAL Y BIODIVERSIDAD**

PRESENTADO POR:
Bach. Leoncio BEJAR GARCIA

ASESOR:
Dr. Segundo Tomás CASTRO CARRANZA

AYACUCHO - PERÚ

2025

DEDICATORIA

A mi Mamá Digo, a mis hijos y mi esposa.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, mi alma mater, por proporcionarme una educación de calidad que ha sido fundamental para desarrollarme como profesional competente, comprometido con valores y principios. La formación académica y profesional sólida que he adquirido en esta institución es una garantía de mi preparación integral.

A la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Biológicas y a su distinguida plana docente, quienes brindaron sus conocimientos, los cuales han contribuido significativamente en mi crecimiento personal y profesional.

Al Doctor Segundo Tomás Castro Carranza, mi asesor, por su apoyo incondicional en el logro de mis objetivos de investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Págs.
AGRADECIMIENTOS	3
INDICE GENERAL	4
INDICE DE TABLAS	6
INDICE DE FIGURAS	7
INDICE DE ANEXOS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
I. INTRODUCCION	11
II. MARCO TEORICO	13
2.1. Antecedentes	13
2.1.1. Educación ambiental	16
2.1.2. Conciencia ambiental	18
III. MARCO CONCEPTUAL	21
3.1. Concientización ambiental	21
3.2. Efecto invernadero	21
3.3. Energía alternativa	21
3.4. Estudio de impacto ambiental	21
3.5. Gestión ambiental	21
3.6. Hábitat	21
3.7. Legislación ambiental	22
3.8. Reciclaje	22
3.9. Rellenos sanitarios	22
3.10. Sostenibilidad	22
3.11. Residuos sólidos	22
3.12. Impacto ambiental	22
3.13. Actividades antropogénicas	22
3.14. Enseñanza aprendizaje	22
3.15. Contaminación ambiental	23
3.16. Actitudes	23
3.17. Valores	23
3.18. Segregación en fuente	23
3.19. Ecoeficiencia	23
IV. MATERIALES Y METODOS	24
4.1. Ubicación de la zona de estudio	24
4.1.1. Ubicación Política	24

4.1.2. Ubicación geográfica	24
4.2. Tipo y Nivel de Investigación	24
4.2.1. Tipo de investigación	24
4.2.2. Nivel de investigación	24
4.3. Población y muestra	25
4.3.1. Población	25
4.3.2. Muestra	25
4.4. Sistema de muestreo	27
4.5. Diseño de investigación	27
4.6. Operacionalización de variables	28
4.7. Variables de estudio	28
4.7.1. Variable independiente	28
4.7.2. Variable dependiente	29
4.8. Validación del instrumento de acopio de datos	30
4.9. Recolección de datos	32
4.10. Agrupación de las preguntas	32
4.11. Análisis estadístico	33
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	34
VI. CONCLUSIONES	48
VII. RECOMENDACIONES	49
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
ANEXOS	55

ÍNDICE DE TABLAS

		Págs.
Tabla 1	Población de estudiantes del 5to grado de educación secundaria de las instituciones educativas seleccionadas de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023	25
Tabla 2	Muestra de estudiantes del 5to grado de educación secundaria de las instituciones educativas seleccionadas de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023	27
Tabla 3	Operacionalización de la variable conciencia ambiental	29
Tabla 4	Operacionalización de la variable educación ambiental	30
Tabla 5	Tabla cruzada del nivel de educación ambiental y las actitudes y valores ante la contaminación ambiental, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.	37
Tabla 6	Frecuencias de actitudes y valores hacia el uso del agua, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.	39
Tabla 7	Frecuencias de actitudes y valores hacia los residuos sólidos, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.	42
Tabla 8	Frecuencias de actitudes y valores ante los impactos antropogénicos, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023	46

INDICE DE FIGURAS

	Págs.
Figura 1 Frecuencia de actitudes y valores en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023	34
Figura 2 Frecuencia de conocimientos en educación ambiental en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023	36

ÍNDICE DE ANEXOS

	Págs.
Anexo 1. Matriz de consistencia	56
Anexo 2. Formato de instrumento	57
Anexo 3. Pruebas de normalidad	60
Anexo 4. Pruebas de correlación	61
Anexo 5. Instrumento de validación de juicio de expertos	63
Anexo 6. Panel fotográfico de Encuesta realizada a la I.E. "Nuestra Señora de las Mercedes"	66
Anexo 7. Panel fotográfico de Encuesta realizada a la I.E. "Mariscal Cáceres".	67
Anexo 8. Panel fotográfico de Encuesta realizada a la I.E. "San Ramon".	68

RESUMEN

La educación ambiental es considerada un arma fundamental como una alternativa para alcanzar la conciencia ambiental. El propósito que se propone es de establecer la relación entre la educación ambiental y la conciencia ambiental en los estudiantes del nivel secundario de la ciudad de Ayacucho 2023, para ello se realizó una investigación básica, correlacional, de diseño no experimental. La población estuvo constituida por estudiantes del nivel secundario de la ciudad de Ayacucho matriculados en el año académico 2023, y como muestra se tuvo 200 estudiantes seleccionados según criterios de inclusión y exclusión de tres instituciones educativas del nivel secundario de la ciudad de Ayacucho: Mariscal Cáceres (117), San Ramón (43) y Nuestra Señora de las Mercedes (40). Los resultados mostraron una asociación fuerte entre el nivel de conciencia ambiental y el nivel de educación ambiental ($Rho = 0,803$), en cuanto a la relación entre las actitudes y valores hacia el uso del agua y el nivel de educación ambiental, se demostró una relación alta y directa ($Rho = 0,916$), la correlación entre las actitudes y valores hacia los residuos sólidos y el nivel de educación ambiental fue $Rho = 0,908$, existe correlación fuerte entre la educación ambiental y las actitudes y valores ante los impactos antropogénicos $Rho = 0,929$.

Palabras clave: Educación ambiental; conciencia ambiental; actitudes y valores, Ayacucho.

ABSTRACT

Environmental education is considered a fundamental weapon as an alternative to achieve environmental awareness. The proposed purpose is to establish the relationship between environmental education and environmental awareness in secondary school students in the city of Ayacucho 2023, for this purpose, a basic, correlational, non-experimental design research was carried out. The population consisted of secondary school students from the city of Ayacucho enrolled in the 2023 academic year, and as a sample there were 200 students selected according to inclusion and exclusion criteria from three secondary school educational institutions in the city of Ayacucho: Mariscal Cáceres (117), San Ramón (43) and Nuestra Señora de las Mercedes (40). The results showed a strong association between the level of environmental awareness and the level of environmental education ($Rho = 0,803$). Regarding the relationship between attitudes and values toward water use and the level of environmental education, a strong and direct relationship was demonstrated ($Rho = 0,916$). The correlation between attitudes and values toward solid waste and the level of environmental education was $Rho = 0,908$. There is a strong correlation between environmental education and attitudes and values toward anthropogenic impacts ($Rho = 0,929$).

Keywords: Environmental education; environmental awareness; attitudes and values; Ayacucho.

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda la problemática de comprender la relación entre la enseñanza ambiental impartida a estudiantes de secundaria y el desarrollo de su conciencia sobre asuntos ecológicos en el contexto específico de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023. Se plantea la necesidad de analizar si la educación ambiental influye de manera significativa en la formación de la conciencia ecológica de los estudiantes secundarios, considerando el entorno local y temporal, así como la eficacia de los métodos educativos empleados.

La investigación se propone abordar la efectividad, relevancia y posibles áreas de mejora en el enfoque educativo ambiental con el propósito de fomentar una conciencia más activa y comprometida con la sostenibilidad ambiental entre los estudiantes de la región durante el período mencionado. Se reconoce que la correlación entre la educación y la conciencia ambiental en estudiantes de nivel secundario es un tema de importancia global, ya que implica comprender cómo la enseñanza de conceptos, prácticas y valores ambientales influye en la percepción y acciones de los jóvenes frente a temas ambientales.

Es crucial considerar factores como el contenido curricular, métodos pedagógicos, actividades extracurriculares, influencia del entorno familiar y comunitario, así como los desafíos ambientales locales específicos de la ciudad de Ayacucho en el año 2023. La investigación en esta área podría abordar la efectividad de los programas educativos, evaluando si las clases de educación ambiental se traducen en una mayor conciencia y comportamiento sostenible, así como explorar la percepción de los estudiantes sobre los problemas ambientales relevantes en su región y su nivel de compromiso y participación en actividades relacionadas con el ambiente.

El problema central que esta investigación busca resolver se refiere a la necesidad de comprender y analizar la relación entre la educación ambiental proporcionada a estudiantes de nivel secundario y el nivel de conciencia ambiental que estos desarrollan en la ciudad de Ayacucho durante el año 2023. Este análisis se enfoca en determinar si la educación ambiental impacta significativamente en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes, considerando el contexto geográfico y temporal específico. En este sentido, el problema delimitado se centra en investigar exclusivamente la relación entre la educación ambiental y la conciencia ecológica en estudiantes de nivel

secundario durante el año 2023 en la ciudad de Ayacucho, dejando fuera consideraciones sobre influencias externas y limitando el estudio a la etapa educativa secundaria y al período temporal mencionado.

Objetivo general

Establecer la relación entre la educación ambiental y la conciencia ambiental en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.

Objetivos específicos

1. Analizar la relación entre la educación ambiental y las actitudes y valores hacia el uso del agua en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.
2. Evaluar la relación entre la educación ambiental y las actitudes y valores hacia los residuos sólidos en estudiantes de nivel secundario respecto a temas medioambientales en la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.
3. Establecer la correlación entre la educación ambiental y las actitudes y valores ante los impactos antropogénicos, como la contaminación ambiental en estudiantes de nivel secundario en la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional

Pérez, et al. (2023), hacen un análisis de las actitudes ambientales que deben ser impartidas por los profesores, especialmente cuando desarrollan actividades, incidiendo en tres elementos fundamentales: la percepción ambiental, la sensibilidad ambiental y el comportamiento ambiental. La investigación aporta metodologías para transferir conocimientos conducentes al moldeado de las actitudes con fines de asumir actitudes pro ambientalistas que se conviertan en un estilo de vida, denominando la ciudadanía ambiental.

Martínez (2022), inciden en el desequilibrio ambiental y su incremento debido a la acción antropogénica, advierten el efecto nocivo en la merma de la disponibilidad de recursos naturales. Afirma que es necesario desarrollar valores ambientales para vivir en armonía con el ambiente, adoptando estilos de vida saludables y amigables, valorando y haciendo uso consciente de todos sus recursos naturales. Determinaron que los estudiantes saben qué son los valores ambientales, y cómo condicionan actitudes responsables hacia el cuidado de la naturaleza, esto es debido a que cursan la asignatura de Ciencias Naturales cuyo fin es fomentar los valores ambientales y promover la participación de estudiantes y familia en actividades de cuidado y conservación del entorno natural. Se demostró que existe una alta correlación entre el conocimiento ambiental y el cuidado del medio ambiente.

Núñez, et al. (2020), enfatizan que es imprescindible la formación en actitudes a fin de entender las diversas relaciones entre los sistemas biológicos y su entorno, en los últimos años se ha dedicado mayor atención a los problemas ambientales y las alternativas de solución, enfocados en la participación ciudadana, básicamente en la concienciación ambiental en todo nivel educativo, desarrollando actividades que valoren la moral y aspectos legales de la relación entre la humanidad y el medio ambiente. Se han identificado los "valores ambientales", demostrando que la educación ambiental es clave para fortalecer los valores ambientales, estos van engranados con los valores sociales, la educación comunitaria, familiar, etc; que son considerados espacios donde se comprometen intercambios de las normas sociales y reglas de comportamiento amigable con el ambiente.

Díaz y Fuentes (2018), investigan la relación de la formación ambiental con la conciencia ambiental, aportan metodologías para alcanzar el objetivo de comprender los procesos ambientales y desarrollar en los estudiantes la conciencia ambiental, basándose en actividades de promoción de los valores ambientales que tienen repercusión en el futuro comportamiento en la sociedad a favor del ambiente, adquiriendo un sentido de pertenencia y respeto por la naturaleza, se habla ahí de una educación sustentable acorde a las actuales problemáticas ambientales.

Vásquez (2018), estudia la relación entre el grado de interacción con la naturaleza y el nivel de actitudes proambientales luego de una capacitación en tema ambientales, aplicó el instrumento denominado Escala de Actitudes Proambientales (EAPA) y el Cuestionario de Interacción con la Naturaleza para determinar las variables en estudio. Demostró que se produce una relación altamente significativa entre las actitudes a favor de la naturaleza y el nivel de interacción; resaltando el efecto positivo de la educación ambiental en el desarrollo y fortalecimiento de las actitudes y valores proambientalistas en el sistema educativo.

A nivel nacional

Suarez (2024), estudia las actitudes de los jóvenes ante los problemas ambientales, básicamente la relación entre las actitudes hacia la conservación del medio ambiente y la conciencia ambiental de estudiantes de nivel secundario. Mediante un trabajo descriptivo y la aplicación de encuestas, demostró que tanto las actitudes hacia la conservación del medio ambiente como la conciencia ambiental tienen altos niveles (64% y 62%, respectivamente), la correlación demostró alta asociación (Rho Spearman de 0,770), confirmando que existe una fuerte correlación positiva entre las actitudes hacia la preservación del medio ambiente y la conciencia ambiental.

Estrada, et al (2021), analiza las estrategias para lograr la sensibilización de la comunidad educativa sobre los problemas ambientales, proponiéndose estudiar la relación entre la conciencia ambiental y las actitudes proambientales de estudiantes del nivel secundario. Realizaron un estudio descriptivo–correlacional, y aplicaron el Cuestionario de Conciencia Ambiental y la Escala de Actitudes Proambientales, demostrando que existe una relación directa y moderada (R de 0,685; $p < 0,05$) entre las variables en estudio, por lo que es necesario que las instituciones educativas realicen actividades a favor de la educación ambiental

vinculando las labores teóricas y prácticas con la finalidad de fomentar y dar sostenibilidad a la formación ambiental que permitan a su vez la mayor concienciación, preocupación y fomentar los valores y conductas ambientales con miras a formar también una sociedad ambientalmente responsable.

Quispe (2021), en un estudio descriptivo, correlacional, demostró que existe relación alta y directa entre la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos ($Rho = 0,917$), .

Halire y Concha (2019), reportaron en Abancay, Apurímac, una correlación muy significativa entre la conciencia ambiental y la educación ambiental, explicando el nivel de incidencia entre las variables del estudio. Sin embargo, persiste una insuficiente preocupación por reforzar la conciencia ambiental, lo que impide que los estudiantes afiancen sus conocimientos sobre el ambiente.

Lorenzo (2019), reporta que en Carabayllo, Lima, se identificó una correlación moderadamente positiva entre las variables de educación ambiental y conciencia ecológica. Según el análisis estadístico, el coeficiente Rho de Spearman arrojó un valor de 0,740, lo que indica una correlación positiva alta. Estos resultados sugieren que, a medida que aumenta la educación ambiental, también se eleva el nivel de conciencia ecológica entre la población estudiada, destacando la importancia de la educación en la promoción de comportamientos y actitudes más sostenibles.

Ramos (2023) menciona que en Arequipa se estudió la relación entre la educación ambiental y la conciencia ambiental. Los resultados indicaron que el 78,2% de los estudiantes presentaban un nivel alto de conciencia ambiental, mientras que el valor de educación ambiental alcanzó el 55,5% en el nivel de logro medio. La correlación estadística entre ambas variables no mostró una asociación significativa, con un valor de $r = 0,18$.

Lira et.al. (2022) la investigación se llevó a cabo en dos universidades chilenas, donde se estudiaron las variables de conciencia ambiental y empatía en los docentes. Los participantes validaron dos instrumentos de autoinforme, cuyos resultados revelaron que no existe una relación significativa entre ambas variables. Sin embargo, de manera individual, se evidenció que los maestros en formación presentan niveles intermedios y altos de empatía y conciencia ambiental

Mejía (2020) la investigación se centró en las variables de conciencia ambiental y comportamiento ecológico, con el objetivo de determinar si tener una

conciencia ambiental es suficiente para generar acciones proambientales. Se concluyó que la educación ambiental es fundamental para promover estas acciones, ya que no basta con tener conciencia ambiental; esta debe reflejarse en conductas cotidianas.

2.1.1. Educación ambiental

La educación ambiental en el Perú es un componente crucial en el desarrollo de la conciencia ambiental y la capacidad de la sociedad para responder a los diversos desafíos ambientales. Se basa en un enfoque ambiental que integra áreas de aprendizaje, abordando problemas locales y globales, y promoviendo la conciencia crítica en los estudiantes (Chuquizuta & Samanamud, 2018).

El gobierno peruano ha realizado importantes esfuerzos para incluir la educación ambiental en el plan de estudios. En 1999, el Ministerio de Educación reestructuró por primera vez el plan de estudios de la escuela primaria, incluyendo competencias, habilidades y actitudes ambientales. Además, en el año 2000 se formularon los “Lineamientos para la Educación Ambiental de la Escuela Primaria”, en el que participaron cinco instituciones educativas de todo el país. La Política Nacional Ambiental (NEPA) aprobada en julio de 2021 tiene como objetivo fortalecer horizontalmente habilidades ambientales como la conservación, el consumo responsable, el compromiso y la gestión ambiental en cursos básicos, así como en instituciones de formación técnica, instituciones de formación y universidades. El objetivo de la política es desarrollar ciudadanos ambientalmente racionales que puedan tomar decisiones, participar y comprometerse con el desarrollo sostenible y reflexionar sobre los problemas globales y sus implicaciones. (Lukacs, 2023).

a. Currículo de educación ambiental

Un currículo de educación ambiental es un plan de enseñanza que define los objetivos, contenidos, métodos y evaluación de la educación ambiental. El objetivo principal de los cursos de educación ambiental es desarrollar la conciencia ambiental de los estudiantes y promover un comportamiento sostenible. Los cursos de educación ambiental deben diseñarse para abordar los problemas ambientales actuales y futuros y basarse en la ciencia y la tecnología ambientales (Mejía, 2020).

Los cursos de educación ambiental deben ser interdisciplinarios e integrar conocimientos de diferentes campos como la biología, la química, la física, la

geografía, la economía, la política y la ética (Ramos, 2023). Los cursos de educación ambiental deben ser flexibles y adaptables a diferentes contextos y culturas, y deben estar diseñados para involucrar a los estudiantes en la solución de problemas ambientales locales y globales (Lira et.al., 2022). El currículo de educación ambiental deben incluir actividades prácticas y experiencias de aprendizaje que permitan a los estudiantes aplicar lo que han aprendido a situaciones de la vida real (Pulido y Olivera, 2018). El currículo de educación ambiental debe incluir la evaluación de los resultados de aprendizaje y la retroalimentación para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje (Halire y Concha, 2019). Un currículo de educación ambiental es un plan de enseñanza que define los objetivos, contenidos, métodos y evaluación de la educación ambiental. El desarrollo curricular debe abordar cuestiones ambientales actuales y futuras, ser interdisciplinario, flexible y adaptable a diferentes contextos y culturas, incluir actividades prácticas y experiencias de aprendizaje, y evaluar los resultados del aprendizaje.

b. Programa ambiental

La planificación ambiental es un conjunto de actividades, medidas, responsabilidades y medios que una organización lleva a cabo o planea alcanzar metas y objetivos ambientales, así como los plazos para alcanzar estas metas (RAE, 2022). Es un proceso técnico-administrativo, financiero y político mediante el cual las instituciones organizan diversos recursos para proteger, gestionar y conservar el medio ambiente y los recursos naturales renovables en un área determinada.

En el contexto de la normativa ISO 14001 y EMAS, un plan ambiental es un plan de gestión ambiental que define todos los recursos y responsabilidades establecidos para alcanzar las metas y objetivos marcados, los cuales deben estar documentados. El plan debe incluir fechas en el calendario para lograr los objetivos y debe revisarse periódicamente (Toro, 2015).

c. Recursos didácticos

Los recursos de aprendizaje son herramientas, materiales o estrategias que se utilizan para facilitar el aprendizaje. Estos recursos son esenciales en cualquier modelo educativo porque estimulan la transferencia de conocimientos y permiten que el conocimiento se produzca de diferentes maneras y formas, lo cual es muy importante si tenemos en cuenta que no todos aprenden de la misma manera (Concep, 2022).

Los recursos de aprendizaje pueden ser materiales como libros de texto, presentaciones audiovisuales, entre otros, o ayudas de aprendizaje basadas en computadora. Algunas de las funciones de los recursos de aprendizaje son proporcionar instrucciones, simular situaciones o eventos, estimular el aprendizaje y evaluar el desempeño de los estudiantes. Es importante que los recursos de aprendizaje sean relevantes para los objetivos de aprendizaje, se adapten a los niveles de habilidades y conocimientos de los estudiantes y sean atractivos para mantener su interés y motivación. Además, deben ser accesibles y fáciles de utilizar. Los profesores crean recursos de aprendizaje según sea necesario, alientan y estimulan los intereses de los estudiantes y fortalecen el proceso de aprendizaje (Vargas, 2017).

2.1.2. Conciencia ambiental

La conciencia ambiental en las escuelas peruanas es un aspecto clave para promover la sostenibilidad y el comportamiento ambientalmente responsable. El país está tratando de integrar la educación ambiental en el plan de estudios, y la Ley Nacional de Política Nacional (NEPA) apunta a desarrollar horizontalmente habilidades ambientales como conservación, consumo responsable, involucramiento y gestión ambiental en cursos básicos y cursos técnicos para 2030, educación y universidades. La Revisión del Desempeño Ambiental es un proceso anual que mide el nivel de desempeño ambiental de las instituciones educativas. La Matriz de Logros Ambientales se utiliza para evaluar la aplicación de enfoques ambientales en la gestión escolar, la salud y la gestión del riesgo de desastres (Lukacs, 2023).

El Programa GLOBE Perú es un programa de educación ambiental que utiliza métodos de enseñanza científicos. Su objetivo es desarrollar el interés de niños, jóvenes y adultos jóvenes por la ciencia y los estudios ambientales como una forma de responsabilizarse de su entorno y contribuir a la solución de los problemas ambientales (MINAM, 2012).

Las escuelas son consideradas un espacio ideal para desarrollar la conciencia ambiental. El Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente coordinan esfuerzos para fortalecer las capacidades de los miembros de la comunidad educativa y promover experiencias educativas que ayuden a proteger el medio ambiente, como el establecimiento de huertas orgánicas, la creación de parques ecológicos y la producción de flores. ollas. Promover una alimentación saludable

utilizando materiales reciclados y productos basados en la biodiversidad del país (MINAM, 2020).

a. Conocimiento ambiental

Conciencia ambiental es el conocimiento ambiental se refiere al conocimiento y comprensión de las personas sobre el ambiente y las cuestiones ambientales. Este conocimiento se puede obtener a través de la educación ambiental, la investigación y la experiencia personal. Algunos componentes de la educación ambiental incluyen conciencia y sensibilidad hacia el medio ambiente y los desafíos ambientales, conocimiento y comprensión del medio ambiente y los desafíos ambientales, actitudes y motivación ambientales, habilidades para mejorar o mantener la calidad del medio ambiente. Identificar y ayudar a resolver problemas ambientales y participar en actividades que ayuden a resolver problemas ambientales (USEPA, 2016).

El conocimiento ambiental es importante para promover comportamientos proambientales y tomar decisiones informadas y responsables sobre el medio ambiente. Además, los conocimientos ambientales tradicionales, también conocidos como conocimientos ecológicos locales, son de gran valor en la gestión de los recursos bioculturales en diferentes regiones (Chavez et.al., 2018).

b. Actitud ambiental

La actitud ambiental se refiere a los sentimientos favorables o desfavorables de una persona hacia ciertas características del entorno o cuestiones relacionadas con él. Las actitudes ambientales incluyen un componente cognitivo que forma su base racional y un componente emocional que se refiere a los sentimientos y emociones experimentados hacia el entorno. Las actitudes ambientales son creencias sobre la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos que influyen en el comportamiento ambiental. A pesar de la importancia de las actitudes ambientales, algunas observaciones críticas con respecto a los diversos conceptos de actitudes ambientales son que incluso con el modelo de valor de expectativa revisado, la correspondencia entre actitudes y comportamiento es bastante débil, aparte de la dificultad de su medición y comparación (Casa, et.al., 2023).

La actitud ambiental se refiere al concepto de los sentimientos y creencias de una persona sobre el medio ambiente e influye en el comportamiento ambiental. A pesar de su importancia, se ha observado que existe poca correspondencia

entre actitudes y comportamientos, lo que sugiere la necesidad de políticas y estrategias educativas que promuevan el comportamiento ambiental individual y la participación social (Crai, 2021).

c. Comportamiento ambiental

El comportamiento ambiental se refiere al comportamiento y actitud de las personas y organizaciones hacia el medio ambiente. Puede medirse a través de los resultados de gestión mensurables de la organización en el entorno relevante. La educación es un factor clave para promover comportamientos respetuosos con el medio ambiente (Anaya y Martínez, 2018).

El comportamiento ecológico responsable o comportamiento ambiental es una acción realizada por una persona de forma individual o colectiva, que contribuye a la protección de los recursos naturales y tiene como objetivo lograr una mejor calidad del medio ambiente. Se han identificado varios factores actitudinales, situacionales y personales que influyen en el comportamiento proambiental. Por tanto, el comportamiento ambiental se refiere al comportamiento y actitudes de las personas y organizaciones hacia el medio ambiente y puede verse influenciado por factores como la educación y los valores personales (Estrada, et al., 2020).

III. MARCO CONCEPTUAL

3.1. Concientización ambiental

Proceso mediante el cual se busca generar una conciencia ambiental en la población (ACNUR, 2023).

3.2. Efecto invernadero

Calentamiento progresivo del planeta provocado por la acción humana sobre el medio ambiente, debido principalmente a las emisiones de CO₂ resultantes de las actividades industriales intensivas y la quema masiva de combustibles fósiles (NASA, 2022).

3.3. Energía alternativa

Son energías limpias que provienen de recursos naturales y de fuentes inagotables, todas aquellas que, al producirlas, no contaminan como el viento, radiación solar, agua, biomasa, entre otros.

Son fuentes de energía planteadas como alternativa a las tradicionales, que provienen de recursos naturales renovables y tienen un menor impacto ambiental (PRIMAGAS, 2020).

3.4. Estudio de impacto ambiental

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) es un instrumento de gestión ambiental que todo titular de un proyecto de gran envergadura debe elaborar y presentar ante el Estado para demostrar que cuenta con un plan de acción para manejar los posibles impactos negativos sobre el ambiente y las comunidades que lo rodean por lo que el EIA busca potenciar los impactos positivos y prevenir, minimizar, rehabilitar y compensar los impactos negativos (SENACE, 2024).

3.5. Gestión ambiental

La gestión ambiental se define como un proceso permanente y continuo, orientado a administrar los intereses y recursos relacionados con los objetivos de protección del medio ambiente y desarrollo sostenible (Gómez, 2022)

3.6. Hábitat

Lugar donde vive una especie animal o vegetal (Concepción, 2021).

3.7. Legislación ambiental

Conjunto de leyes y normas promulgadas por las diferentes administraciones o instituciones oficiales con el fin de proteger y salvar el medio ambiente y la naturaleza (Coatzacoalcos, 2023).

3.8. Reciclaje

Proceso mediante el cual se transforman los residuos para obtener nuevos productos.

3.9. Rellenos sanitarios

Sitios con características de ingeniería que permiten controlar los residuos y evitar daños a la salud o al ambiente (MINSA, 2007)

3.10. Sostenibilidad

Capacidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades (ONU, 2002)

3.11. Residuos sólidos

Son materiales o sustancias sólidas que se generan a partir de actividades productivas y de consumo. Estos residuos sólidos una vez que han cumplido su función original, son desechados. Sin embargo, muchos de ellos pueden ser reutilizados o reciclados, caso contrario genera contaminación ambiental y por ende amerita gestión adecuada. (MINAM, 2012)

3.12. Impacto ambiental

Es el “efecto inmediato, mediano y largo plazo que genera las distintas actividades humanas en el ambiente”. (SENACE, 2024)

3.13. Actividades antropogénicas

Son acciones o actividades humanas que tienen impacto significativo en el ambiente. Incluyen la emisión de gases de efecto invernadero, deforestación, contaminación del agua y del suelo, entre otras. (Lorenzo, 2019)

3.14. Enseñanza aprendizaje

Es el proceso interactivo mediante el cual se transmite y adquieren conocimientos, habilidades, valores y actitudes. Mediante el diálogo y la

comprensión enriquecen mutuamente, donde tanto el docente y el estudiante participan activamente. (Mejía, 2020)

3.15. Contaminación ambiental

Es el proceso de alteración del ambiente de la calidad del aire, agua, y la tierra por la liberación de sustancias dañinas o tóxicas. (Lira, et. al., 2022)

3.16. Actitudes

Es la disposición mental y neurológica, preparada para acción, que influye en las respuestas a todos los objetos y situaciones relacionados. (Bruno, 2019)

3.17. Valores

Son “creencias duraderas que un modo específico de conducta o estado final de existencia es personal y socialmente preferible a un modo opuesto de conducta o estado final de existencia”. (Roque y Carcausto, 2025)

3.18 Segregación en fuente

Es el proceso de separación los residuos sólidos en el lugar donde se producen o originan, con el objetivo de reducir la cantidad y peligrosidad de los residuos dispuestos inadecuadamente. (MINAM, 2012)

3.19. Ecoeficiencia

Es la estrategia que busca mejorar la eficiencia en el uso de los recursos naturales y reducir el impacto ambiental negativo, promoviendo al mismo tiempo la competitividad económica. (MINAM, 2020)

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Ubicación de la zona de estudio

4.1.1. Ubicación política

Departamento : Ayacucho

Provincia : Huamanga

Distritos : Ayacucho

Andrés Avelino Cáceres Dorregaray

4.1.2. Ubicación geográfica

La investigación se llevó a cabo en tres instituciones educativas de la ciudad de Ayacucho: la institución educativa Mariscal Cáceres, situada al norte y aproximadamente a 1 km del centro de la ciudad; la institución educativa Nuestra Señora de las Mercedes, ubicada al este y aproximadamente a 2 km del centro de la ciudad; y la institución educativa San Ramón, localizada a 0,5 km del centro de la ciudad, ubicadas en los distritos de Ayacucho y Andrés Avelino Cáceres Dorregaray de la provincia de Huamanga del departamento de Ayacucho. Estas instituciones se encuentran en las siguientes coordenadas UTM: Este 270350,69 m y Norte 8546588,32 m, en la Zona 18L, a una altitud de 2,745 msnm.

4.2. Tipo y nivel de investigación

4.2.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo básico, descriptiva.

4.2.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es correlacional

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población fueron 921 estudiantes del 5to. grado de educación secundaria, matriculados en el año académico 2023, provenientes de tres Instituciones educativas del nivel secundario de la ciudad de Ayacucho: Mariscal Cáceres, San Ramón y Nuestra Señora de las Mercedes. La distribución se detalla a continuación:

Tabla 1. Población de estudiantes del 5to grado de educación secundaria de las instituciones educativas seleccionadas de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023

N°	Institución educativa	Código modular	n	%
1	Mariscal Cáceres	0424507	531	57,7
2	Nuestra Señora de las Mercedes	0419937	189	20,5
3	San Ramón	074388	201	21,8
Total población			921	100,0

MINEDU (2023)

4.3.2. Muestra

La muestra fue aleatoria y calculada según la fórmula para poblaciones finitas, siendo de 271 estudiantes, pero por aplicación de criterios de inclusión y exclusión, se tuvo una muestra total de 200 estudiantes distribuidos de la siguiente manera: 117 de la Institución Educativa Mariscal Cáceres, 40 de Nuestra Señora de las Mercedes y 43 de San Ramón, tomándose como criterio de distribución la proporcionalidad del número de estudiantes matriculados por institución educativa el número de muestra se determinó en aplicación de la fórmula para determinar el tamaño muestra necesario en la estimación de una proporción en una población finita.

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

N : Tamaño de la población = 921

α : Error alfa (0,05)

1- α : Nivel de confianza (0,95)

Z (1- α) : 1,96

Prevalencia : p (0,50)

Complemento p : q (0,50)

Precisión : d (0,05)

n = 271 estudiantes de las tres instituciones educativas.

Teniendo el número de muestra a partir de la población total, se hizo el cálculo de muestra por institución educativa empleando el porcentaje correspondiente a cada uno de ellos, teniendo en consideración que este muestreo por proporciones es un método de investigación que se basa en la proporción de un atributo en una muestra. Se utiliza para evaluar afirmaciones sobre una proporción de una población. quedando de la siguiente forma:

Tabla 2. Muestra de estudiantes del 5to grado de educación secundaria de las instituciones educativas seleccionadas de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023

N°	Institución educativa	%	n calculado A partir de la población	n final Criterio de inclusión y exclusión
1	Mariscal Cáceres	57,7	156	117
2	Nuestra Señora de las Mercedes	20,5	56	40
3	San Ramón	21,8	59	43
Total población			271	200

La muestra final se obtuvo empleando los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

Estudiantes presentes el día de la encuesta.

Estudiantes que voluntariamente respondieron la encuesta.

Criterios de exclusión:

Estudiantes que no asistieron el día de la encuesta.

Estudiantes que no quisieron responder la encuesta.

4.4. Sistema de muestreo

Para la selección de la muestra se utilizó la técnica del muestreo aleatorio simple de todos los estudiantes que conformaron la población muestral, es decir, a los estudiantes del quinto grado de secundaria matriculados en el año académico 2023. La muestra final se obtuvo aplicando los criterios de inclusión y exclusión.

4.5. Diseño de investigación

Se adoptó un enfoque no experimental, ya que no implica la manipulación directa de variables independientes, sino que se centra en observar y analizar la relación entre variables tal como se presentan naturalmente, sin establecer condiciones controladas. En el contexto del estudio sobre la correlación entre

educación ambiental y conciencia ambiental en estudiantes de nivel secundario, esta elección implica la recopilación de datos sin intervenir en el entorno educativo ni en el plan de estudios.

4.6. Operacionalización de variables

De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 0667-2005-ED documento matriz de Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular del Ministerio de Educación de Educación Secundaria, nos presenta las áreas curriculares desarrolladas en los siguientes elementos: fundamentación, cartel de capacidades y cartel de contenidos. Finalmente, presenta algunas orientaciones metodológicas, así como algunos lineamientos para la programación curricular diversificada y la evaluación de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología del VII ciclo de Educación Secundaria. En ese contexto, el área de Ciencia y Tecnología del Quinto grado de educación secundaria es el área que contribuye al desarrollo integral de la persona, en relación con la naturaleza de la cual formamos parte, con la tecnología y con su ambiente, en el marco de una cultura científica. Pretende brindar alternativas de solución a los problemas ambientales (sobre el uso del agua, residuos sólidos y contaminación ambiental) y de la salud en la búsqueda de lograr una mejora de la calidad de vida.

4.7. Variables de estudio

4.7.1. Variable independiente

Educación ambiental

Indicadores:

Cognitiva.

Conativa.

Activa.

4.7.2. Variable dependiente

Conciencia ambiental

Indicadores

Actitudes y valores hacia el uso del agua

Actitudes y valores hacia los residuos sólidos

Actitudes y valores ante los impactos antropogénicos

Tabla 3. Operacionalización de la variable conciencia ambiental

Variable	Dimensiones	Item	Escala de valoración	Nivel y rango
Conciencia ambiental	Uso del agua	14 (1 a 14)	1 = totalmente en desacuerdo 2 = en desacuerdo 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo 4 = de acuerdo 5 = totalmente de acuerdo	Poco significativo Significativo Muy significativo
	Gestión de residuos sólidos	18 (15 a 32)	1 = totalmente en desacuerdo 2 = en desacuerdo 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo 4 = de acuerdo 5 = totalmente de acuerdo	Poco significativo Significativo Muy significativo
	Impactos antropogénicos	11 (33 a 43)	1 = totalmente en desacuerdo 2 = en desacuerdo 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo 4 = de acuerdo 5 = totalmente de acuerdo	Poco significativo Significativo Muy significativo

Tabla 4. Operacionalización de la variable educación ambiental

Variable	Dimensiones	Item	Escala de valoración	Nivel y rango
	Cognitiva: índice de recepción de información y conocimiento de los principales problemas ambientales	6	1 = totalmente en desacuerdo	Poco significativo
			2 = en desacuerdo	Significativo
			3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy significativo
			4 = de acuerdo	
			5 = totalmente de acuerdo	
Educación ambiental	Conativa: disposición a recibir formación ambiental.	6	1 = totalmente en desacuerdo	Poco significativo
			2 = en desacuerdo	Significativo
			3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy significativo
			4 = de acuerdo	
			5 = totalmente de acuerdo	
	Activa: participación en actividades ambientales.	6	1 = totalmente en desacuerdo	Poco significativo
			2 = en desacuerdo	Significativo
			3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo	Muy significativo
			4 = de acuerdo	
			5 = totalmente de acuerdo	

4.8. Validación del instrumento de acopio de datos

a. Validación por juicio de expertos

Inicialmente, se sometió el cuestionario a un proceso de validación por juicio de expertos para evaluar su validez de contenido y su adecuación a los objetivos de la investigación. Este proceso involucró a tres especialistas en el área de estudio, con amplia experiencia en investigación y en el diseño de instrumentos de recolección de datos. Los expertos evaluaron cada ítem del cuestionario en términos de claridad, relevancia, pertinencia y coherencia.

Los criterios utilizados por los expertos incluyeron:

Claridad: Si los ítems eran comprensibles y no presentaban ambigüedades.

Relevancia: Si los ítems eran pertinentes y esenciales para medir las variables de interés.

Pertinencia: Si los ítems estaban alineados con los objetivos de la investigación.

Coherencia: Si los ítems estaban bien estructurados y lógicamente ordenados.

Tras la evaluación, se recopilaron las observaciones y sugerencias de los expertos, y se realizaron las modificaciones necesarias para mejorar el cuestionario. Este proceso aseguró que el instrumento fuera adecuado y representativo del fenómeno de estudio.

b. Validación estadística: alfa de Cronbach

Para evaluar la consistencia interna del cuestionario, se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, que permite medir la fiabilidad del instrumento, indicando el grado en que los ítems del cuestionario están correlacionados entre sí y miden de manera consistente el constructo de interés.

El cálculo se realizó utilizando los datos de una muestra piloto de 30 participantes, seleccionados aleatoriamente dentro de la población objetivo. El cuestionario estuvo compuesto por 61 ítems, alcanzando un alfa de Cronbach de 0.965, demostrando una consistencia interna excelente, interpretado según la escala siguiente:

- **Muy baja ($\alpha < 0,50$):** Consistencia interna inaceptable. Se requieren revisiones significativas.
- **Baja ($0,50 \leq \alpha < 0,60$):** Consistencia interna baja. Requiere mejoras sustanciales.
- **Moderada ($0,60 \leq \alpha < 0,70$):** Consistencia interna aceptable, pero necesita mejorarse. Adecuado para estudios exploratorios.
- **Buena ($0,70 \leq \alpha < 0,80$):** Consistencia interna buena. Fiable para la mayoría de los propósitos de investigación.

- **Muy buena ($0,80 \leq \alpha < 0,90$):** Consistencia interna muy buena. Altamente coherente y fiable.
- **Excelente ($\alpha \geq 0,90$):** Consistencia interna excelente. Ideal para instrumentos que requieren gran precisión, aunque valores muy altos pueden indicar redundancia.

4.9. Recolección de datos

En el contexto de este estudio, se decidió utilizar la técnica de la encuesta, siguiendo la recomendación de Gómez (2012), como el enfoque más apropiado para recolectar datos. Esta elección se mostró viable, ya que se fundamentó en la elaboración y aplicación de cuestionarios específicos diseñados para obtener información precisa.

El propósito del instrumento elaborado era evaluar y examinar las dimensiones implicadas en la investigación. Con este fin, se creó un cuestionario que fue empleado durante el desarrollo del estudio. Este cuestionario constaba de 60 preguntas cerradas que abordaban de manera exhaustiva el tema en consideración. Estas preguntas fueron diseñadas conforme a las variables predefinidas para el estudio, con el objetivo de validar los datos recopilados.

4.10. Agrupación de las preguntas

La validación del instrumento de acopio de datos es un proceso esencial para garantizar la fiabilidad y validez de las mediciones en la investigación. En este estudio, se evaluaron dos variables principales: educación ambiental y conciencia ambiental. Ambas variables se estructuraron en dimensiones e ítems representados por un conjunto de preguntas específicas. A continuación se muestra la estructura del Instrumento:

Se utilizó una escala de Likert con cinco dimensiones: (1) Totalmente en desacuerdo; (2) En desacuerdo; (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo; (4) De

acuerdo; (5) Totalmente de acuerdo. Para fines de interpretación se recategorizaron con la técnica del Baremo, empleando tres escalas:

Poco significativo, Significativo y Muy significativo, facilitando el entendimiento de las opiniones de los estudiantes.

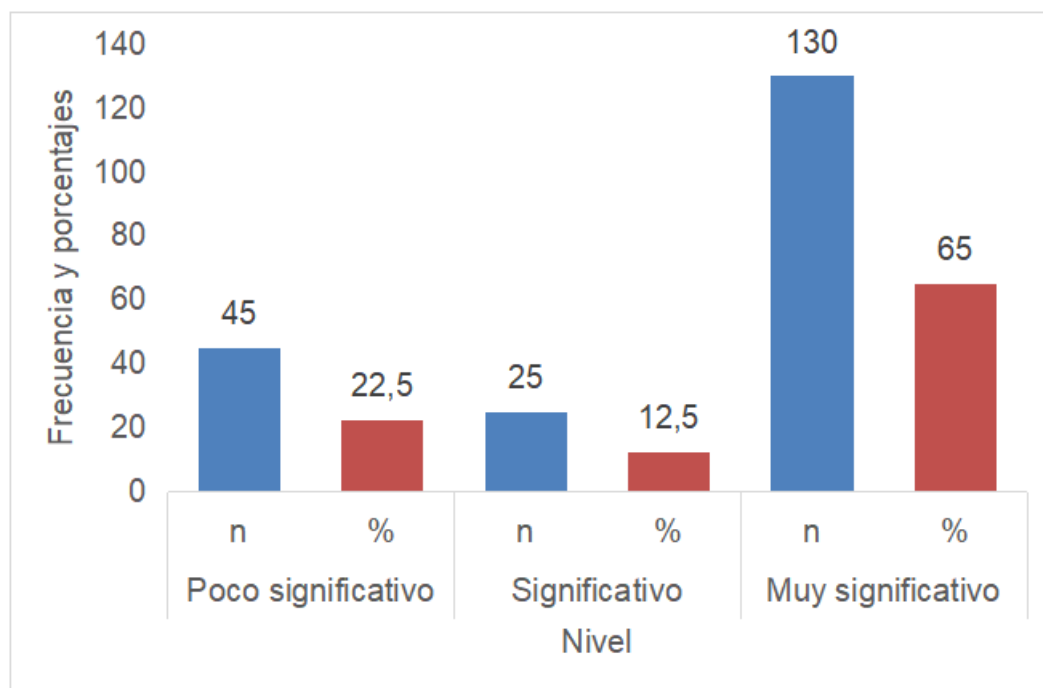
4.11. Análisis estadístico

Para el procesamiento de datos y análisis estadístico se utilizaron los programas estadísticos SPSS 25,0 y Excel 2016, se han elaborado tablas y gráficos para la estadística descriptiva; en tanto que para las pruebas de correlación se empleó el estadístico Rho de Spearman (R de Spearman).

Previamente se realizó la prueba de normalidad, determinando que no siguen la distribución normal. La aplicación de la prueba de normalidad de datos fue fundamental para garantizar la validez y la precisión de los análisis estadísticos. Se aplicaron pruebas de normalidad, como Shapiro-Wilk y Kolmogorov-Smirnov. En resumen, la prueba de normalidad garantizó la correcta selección de los métodos estadísticos, fortaleciendo la integridad del análisis y proporcionando una base sólida para la interpretación de los resultados y para futuras investigaciones.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Figura 1. Frecuencia de actitudes y valores en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023



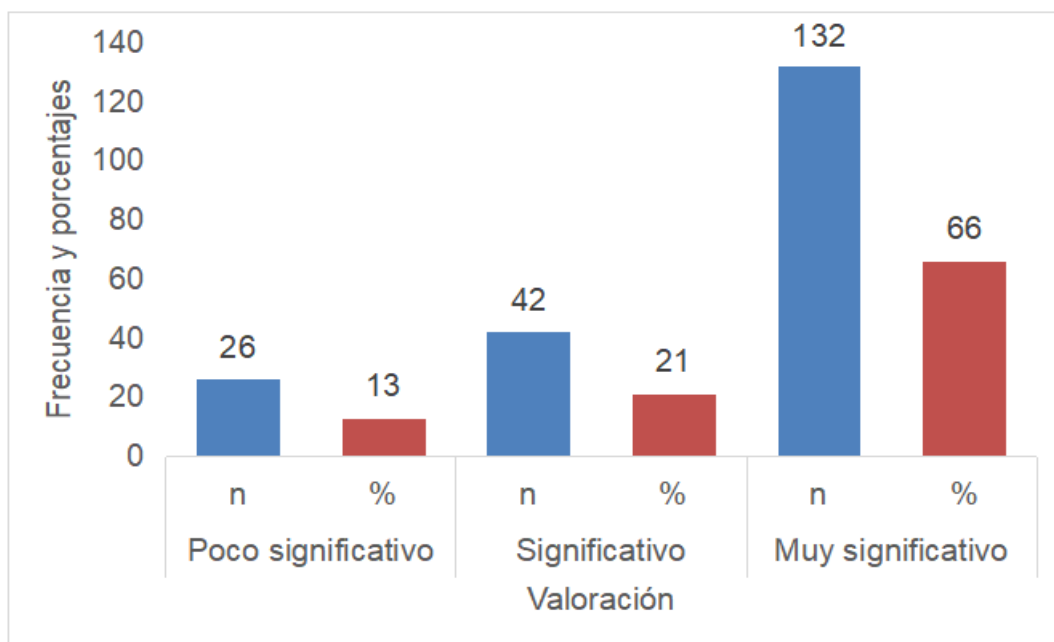
La figura 1, muestra las actitudes y valores en estudiantes de nivel secundario, con 65% de actitudes muy significativas, mientras que el 22,5% es poco significativo, seguido del 12,5% que es significativo.

Quispe (2021) encontró que la educación ambiental puede ayudar a desarrollar una personalidad humanista y mejorar el proceso de aprendizaje, especialmente en los jóvenes estudiantes, además, la educación ambiental puede promover acciones institucionales para estimular la ejecución de proyectos relacionados con el tema y garantizar la formación científica, ambiental y ciudadana de los estudiantes. La educación ambiental también puede ayudar a reducir los impactos ambientales al promover el uso más eficiente de los recursos naturales (Chaparro, 2020). Sin embargo, la falta de educación ambiental en todos los niveles puede ser una de las posibles explicaciones para la presencia de problemas de ignorancia y/o insensibilidad con respecto al cuidado y protección del medio ambiente. Por lo tanto, es necesario incorporar un enfoque ambiental en los programas existentes y proporcionar la formación adecuada al personal docente para abordar este problema, por lo que, la educación ambiental puede desempeñar un papel importante en el desarrollo de la conciencia ambiental y la

conservación del medio ambiente, la falta de educación ambiental puede ser una de las causas de la ignorancia y la insensibilidad hacia el medio ambiente (Pérez, et al, 2023).

Al respecto Vásquez (2018), afirma que existe una relación alta entre las actitudes proambientales como producto de la educación ambiental, coincidiendo con otros autores que resaltan el papel de la formación ambiental en las actitudes de los estudiantes a favor del ambiente, inclusive desarrollando un estilo de vida ambientalmente responsable (Lira, et. al, 2022; Haire y Concha, 2019).

Figura 2. Frecuencia de conocimientos en educación ambiental en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023



La figura 2, muestra la frecuencia de conocimiento en educación ambiental en estudiantes de nivel secundario; el 66% muestra nivel muy significativo, seguido de 21% con nivel significativo y el 13% con nivel poco significativo.

El buen nivel de conocimiento en educación ambiental es resultado de las acciones educativas, como mencionan Núñez, et al (2020), en todo nivel educativo es necesario incidir en la concienciación de las personas; sin embargo, también es necesario considerar que hay un porcentaje aunque menor pero no menos importante que indica poco significativo el nivel de conocimientos, este hecho posiblemente se debe, como dicen Halire y Concha (2019), a que existen factores que inciden en la educación ambiental, debilitándola por lo que es necesario reforzar las acciones de enseñanza, básicamente en la formación de actitudes.

Tabla 5. Tabla cruzada del nivel de educación ambiental y las actitudes y valores ante la contaminación ambiental, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.

Variables	Actitudes y valores	Poco significativo		Significativo		Muy significativo		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Educación ambiental	Poco significativo	8	30,8	5	19,2	13	50	26	100
	Significativo	6	14,3	8	19,0	28	66,7	42	100
	Muy significativo	31	23,5	12	9,1	89	67,4	132	100
	Total	45	22,5	25	12,5	130	65	200	100

R = 0,803; p = 0,000

La tabla 5, muestra la tabla cruzada de educación ambiental y actitudes y valores, se visualiza que del 100% que tienen educación ambiental poco significativo, el 50% tienen actitudes y valores muy significativas, seguido del 30.8% poco significativo; de los que tienen educación ambiental significativo, el 66,7% tienen actitudes y valores muy significativas, la misma tendencia se encuentra con los que tienen educación ambiental muy significativa, en ellos del 100%, el 67,4% tienen actitudes y valores muy significativas.

La prueba de correlación de Spearman demuestra que existe una correlación fuerte directa y significativa de 0,803 entre estas variables, con un valor de significancia bilateral de 0,000 ($p < 0,01$), lo cual sugiere que un nivel más alto de educación ambiental se relaciona con actitudes y valores más positivos hacia la prevención y reducción de la contaminación ambiental.

Este resultado coincide con lo que mencionan Gallegos et.al. (2023), quienes afirman que la correlación entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores ante la contaminación ambiental es un tema relevante que ha sido abordado en varios estudios, por lo que, estos estudios han demostrado que existe una relación significativa entre la educación ambiental y el comportamiento proambiental de las personas; de igual manera, Bruno (2019), menciona que el nivel de conocimiento y actitudes hacia la contaminación del río está correlacionado con el comportamiento de la población en relación con la contaminación de los ríos, además, investigaciones han identificado que la

educación ambiental puede influir en las actitudes y comportamientos proambientales de los estudiantes de educación básica regular, por lo que la educación ambiental desempeña un papel crucial en la formación de actitudes y valores hacia la contaminación ambiental, lo que a su vez puede impactar positivamente en el comportamiento proambiental de las personas (Díaz y Fuentes, 2018), situación que se demuestra con los hallazgos de nuestra investigación.

La educación ambiental se considera un proceso continuo en el que los individuos adquieren valores y voluntad para actuar positivamente en la resolución de problemas ambientales. La conciencia ambiental se puede medir a través de componentes como la intención de comportamiento, la eficacia de respuesta y la responsabilidad (Martínez, 2022). Los estudios han demostrado que la educación ambiental puede influir en la conciencia ambiental y en la conservación del medio ambiente. Por ejemplo, un estudio encontró que la educación ambiental en las asignaturas de ciencias puede crear conciencia y motivar a los estudiantes a plantear soluciones a los problemas ambientales (Pozo, 2023).

Tabla 6. Frecuencias de actitudes y valores hacia el uso del agua, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023

No.	Actitudes y valores hacia el uso del agua	Poco significativo		Significativo		Muy significativo		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	Utilizas un vaso de agua cada vez que te cepillas los dientes para evitar desperdiciar.	17	8,5	17	8,5	166	83	200	100
2	Cierras la llave del grifo de agua cada vez que usas para llevar a cabo diferentes actividades, con el fin de evitar desperdiciarla.	22	11	16	8	162	81	200	100
3	Es recomendable lavar los vehículos con agua reciclada para reutilizarla.	29	14,5	15	7,5	156	78	200	100
4	Deberíamos emplear aguas recicladas en los inodoros para optimizar el uso del líquido elemento.	74	37	29	14,5	97	48,5	200	100
5	Realizas reparaciones en los caños defectuosos de tu casa para prevenir el desperdicio de agua.	72	36	20	10	108	54	200	100
6	Cuando te duchas, mantienes la llave del agua cerrada mientras te enjabonas y la abres luego para enjuagarte.	42	21	44	22	114	57	200	100
7	Estás de acuerdo en usar agua potable para lavar autos en la ciudad de Ayacucho.	81	40,5	18	9	101	50,5	200	100
8	Cierras la llave del caño al enjabonar la ropa y los utensilios de cocina.	21	10,5	14	7	165	82,5	200	100
9	Llenas de agua el recipiente del lavavajillas antes de iniciar el lavado de utensilios de cocina.	19	9,5	20	10	161	80,5	200	100
10	Cuando riegas tu jardín, lo haces por la noche para evitar la pérdida de agua por evaporación y retener más humedad en el suelo para el bienestar de las plantas.	38	19	25	12,5	137	68,5	200	100
11	Riegas las plantas de tu jardín con agua potable.	48	24	29	14,5	123	61,5	200	100
12	Riegas las plantas de tu jardín utilizando sistemas de aspersión y goteo.	25	12,5	16	8	159	79,5	200	100
13	Cierras el grifo de agua del baño cuando te afeitas o peinas frente al espejo.	23	11,5	15	7,5	162	81	200	100
14	En la época de lluvias, almacenas agua para utilizarla en el inodoro, limpieza de pisos, riego de plantas, lavado de ropa y vehículos.	40	20	23	11,5	137	68,5	200	100

R = 0,916; p = 0,000

En la tabla 6, se observa las frecuencias de actitudes y valores hacia el uso del agua, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023, el 68.5% tienen el nivel muy significativo, seguido del 20% que tiene no significativo y el 11,5% significativo, esta situación se corrobora con el coeficiente de correlación de Spearman que demuestra una correlación altamente significativa y positiva de 0,916 entre las actitudes y valores hacia el uso del agua y el nivel de educación ambiental, con un valor de significancia bilateral de 0,000 ($p < 0,01$), lo cual permite aseverar que un buen nivel de educación ambiental que en este caso es muy significativo, debe estar asociado con actitudes y valores más favorables hacia el ambiente, en este caso hacia el uso del agua.

La correlación entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores hacia el uso del agua es un tema relevante que ha sido abordado en varios estudios, por ejemplo Estrada, et al (2021), afirman que la educación ambiental desempeña un papel fundamental en la formación de actitudes y valores positivos hacia el cuidado y uso sostenible de los recursos naturales, especialmente el agua; asimismo, Gallegos, Estrada y Quispe (2023), reafirman que la educación ambiental no solo busca generar conciencia sobre la importancia del agua, sino que también promueve la adopción de actitudes responsables y el desarrollo de habilidades para su uso eficiente y conservación, por lo que, como dice Martínez (2022), un aspecto clave es la construcción de una escala de valores que incluya la tolerancia y el fomento de actitudes positivas en la vida cotidiana y profesional en relación con el agua, por lo que, los estudios han demostrado que existe una correlación significativa entre el nivel de educación ambiental y las actitudes hacia el uso del agua. La educación ambiental puede influir en la formación de actitudes positivas, promoviendo el ahorro y el uso eficiente del agua, así como en la adopción de comportamientos responsables en su gestión (Núñez, et al, 2020). Por su parte, Vásquez (2018), enfoca la importancia de la conciencia ambiental y el juicio crítico en la relación entre los seres humanos y la naturaleza, lo que ayuda a abordar los problemas ambientales, así mismo, Suarez (2024), resalta la importancia de la ética ambiental y la educación ambiental en la formación de la conciencia ambiental, fomentando actitudes responsables hacia el medio ambiente, por su parte, (Roque, 2025) en un estudio sobre el comportamiento ambiental en estudiantes, demuestra la relevancia de promover actitudes y comportamientos ambientales

adecuados desde edades tempranas, destacando la importancia de la educación en la internalización de conductas proambientales, demostrando a su vez la importancia de nuestro trabajo.

Como dice Vásquez (2018), hay una relación significativa de la educación ambiental en el desarrollo de las actitudes y valores que tienen los estudiantes, dando valor al efecto que tiene la acción educativa en favor del ambiente.

La correlación entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores hacia el uso del agua es un tema relevante que ha sido abordado en varios estudios. La educación ambiental desempeña un papel fundamental en la formación de actitudes y valores positivos hacia el cuidado y uso sostenible del agua, porque, la educación ambiental no solo busca generar conciencia sobre la importancia del agua, sino que también promueve la adopción de actitudes responsables y el desarrollo de habilidades para su uso eficiente y conservación, por lo que, un aspecto clave es la construcción de una escala de valores que incluya la tolerancia y el fomento de actitudes positivas en la vida cotidiana y profesional en relación con el agua, por lo que, los estudios han demostrado que existe una correlación significativa entre el nivel de educación ambiental y las actitudes hacia el uso del agua. La educación ambiental puede influir en la formación de actitudes positivas, promoviendo el ahorro y el uso eficiente del agua, así como en la adopción de comportamientos responsables en su gestión (Vida, 2023). La conciencia ambiental aumenta el juicio crítico en la relación entre los seres humanos y la naturaleza, lo que ayuda a abordar los problemas ambientales, así mismo, ANA (2023), resalta la importancia de la ética ambiental y la educación ambiental en la formación de la conciencia ambiental, fomentando actitudes responsables hacia el medio ambiente.

Tabla 7. Frecuencias de actitudes y valores hacia los residuos sólidos, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023

No.	Actitudes y valores hacia los residuos sólidos	Poco significativo		Significativo		Muy significativo		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
15	Prefieres utilizar objetos elaborados con materiales reciclados.	42	21	22	11	136	68	200	100
16	En tu hogar, realizas la clasificación de residuos sólidos en orgánicos e inorgánicos.	24	12	17	8,5	159	79,5	200	100
17	Buscas generar conciencia sobre la reducción y consumo responsable mediante el manejo adecuado de los residuos sólidos en tu familia y entre los vecinos.	53	26,5	29	14,5	118	59	200	100
18	Los materiales susceptibles de reciclaje incluyen latas de aluminio, botellas de plástico, papel y cartón.	50	25	15	7,5	135	67,5	200	100
19	Colocas la “basura” en lugares autorizados por iniciativa propia, evitando arrojarla en la calle.	38	19	18	9	144	72	200	100
20	Utilizas residuos sólidos orgánicos como abono para tu jardín y macetas en casa.	55	27,5	18	9	127	63,5	200	100
21	Te molesta la falta de contenedores para residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en tu colegio.	59	29,5	31	15,5	110	55	200	100
22	Tratas de utilizar y comprar productos no desechables para reducir la producción de residuos en la medida de lo posible	37	18,5	32	16	131	65,5	200	100
23	Practicas la separación de papel higiénico, servilletas, cartones de huevos, papeles plastificados y cerámica para su reciclaje.	84	42	16	8	100	50	200	100
24	Estarías dispuesto a comprar y consumir productos en envases retornables.	42	21	40	20	118	59	200	100
25	Reciclas botellas de plástico para almacenar agua.	35	17,5	22	11	143	71,5	200	100
26	Utilizas los restos de comida y otros materiales orgánicos para elaborar abono que nutra las plantas.	28	14	29	14,5	143	71,5	200	100

27	Prefieres productos o materiales de larga vida útil para contribuir a la reducción de residuos sólidos en los rellenos sanitarios.	16	8	18	9	166	83	200	100
28	Cuando un compañero tira "basura" al suelo, la recoges y luego le aconsejas que disponga al tacho correspondiente.	20	10	14	7	166	83	200	100
29	Cuando concluye el ciclo de uso de un objeto, intentas darle un segundo uso.	44	22	18	9	138	69	200	100
30	Utilizas las hojas de papel por ambas caras.	31	15,5	27	13,5	142	71	200	100
31	Te gustaría ganar dinero aprendiendo a reciclar botellas y latas de leche.	37	18,5	16	8	147	73,5	200	100
32	Cuando vas al mercado, llevas tu propia bolsa de compras y evitas pedir bolsas plásticas.	22	11	14	7	164	82	200	100

R = 0,908; p = 0,000

La tabla 7, presenta las frecuencias de las actitudes y valores hacia los residuos sólidos, se puede destacar que el 82% tiene el nivel de muy significativo, seguido del 11% que tiene poco significativo y el 7% significativo, demostrando que por efecto de la educación ambiental se fortalecen las actitudes y valores, hecho que estadísticamente se demuestra con el coeficiente de correlación de Spearman, donde se encuentra $R = 0,908$, que explica una correlación fuerte y directa entre las actitudes y valores hacia los residuos sólidos y el nivel de educación ambiental, con un valor de significancia bilateral de 0,000 ($p < 0,01$).

Esta correlación positiva y fuerte indica una relación sustancial entre ambas variables, sugiriendo que un nivel más alto de educación ambiental está relacionado con actitudes y valores más favorables hacia la gestión de los residuos sólidos (Lorenzo, 2019; Ramos, 2023). La correlación entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores hacia los residuos sólidos es un tema que ha sido abordado en diversos estudios. La educación ambiental tiene como finalidad mejorar la relación del ser humano con el medio ambiente, incluyendo la gestión de residuos sólidos, tal como demostró Quispe (2021), quien inclusive encontró una relación de $R = 0,917$, similar a nuestros hallazgos, así mismo, la conciencia ambiental también está relacionada con la educación ambiental y los logros de aprendizaje en ciencia, tecnología y medio ambiente (Varela, 2018). Además, la inadecuada gestión de los residuos sólidos es un problema ambiental recurrente en países en vías de desarrollo, y la falta de educación y cultura ambiental en los pobladores es una de las causas principales de este problema, sin embargo, un estudio encontró una correlación baja y muy débil entre la educación ambiental que reciben los estudiantes y las actitudes hacia la gestión de residuos sólidos (Bruno, 2019)

Esta correlación positiva y fuerte indica una relación sustancial entre ambas variables, sugiriendo que un nivel más alto de educación ambiental está relacionado con actitudes y valores más favorables hacia la gestión de los residuos sólidos. La correlación entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores hacia los residuos sólidos es un tema que ha sido abordado en diversos estudios. La educación ambiental tiene como finalidad mejorar la relación del ser humano con el medio ambiente, incluyendo la gestión de residuos sólidos (Quispe, 2021), otras investigaciones demostraron una relación directa y estadísticamente significativa entre la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos (Estrada et.al., 2021), así mismo, la conciencia ambiental

también está relacionada con la educación ambiental y los logros de aprendizaje en ciencia, tecnología y medio ambiente (Varela, 2018). Además, la inadecuada gestión de los residuos sólidos es un problema ambiental recurrente en países en vías de desarrollo, y la falta de educación y cultura ambiental en los pobladores es una de las causas principales de este problema, sin embargo, un estudio encontró una correlación baja y muy débil entre la educación ambiental que reciben los estudiantes y las actitudes hacia la gestión de residuos sólidos (Bruno, 2019).

Tabla 8. Frecuencias de actitudes y valores ante los impactos antropogénicos, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023

No.	Actitudes y valores ante los impactos antropogénicos	Poco significativo		Significativo		Muy significativo		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
33	Se deben talar todos los árboles, a excepción de los árboles frutales, para utilizarlos como leña.	17	8,5	15	7,5	168	84	200	100
34	Estarías dispuesto a participar en campañas para evitar la quema de llantas, "basura" y bosques.	28	14	17	8,5	155	77,5	200	100
35	El uso de aerosoles para ambientadores y desodorantes afecta la capa de ozono.	18	9	19	9,5	163	81,5	200	100
36	Te incomoda ver el uso de aerosoles en las fiestas de carnavales.	59	29,5	29	14,5	112	56	200	100
37	Prefieres desplazarte a pie para evitar el uso de vehículos que contribuyen a la contaminación del ambiente.	55	27,5	20	10	125	62,5	200	100
38	Los productos químicos como fertilizantes, fungicidas e insecticidas utilizados en la agricultura contaminan tanto el ambiente acuático como el suelo.	40	20	14	7	146	73	200	100
39	Estás dispuesto a reducir la cantidad de detergente que utilizas para prevenir la contaminación de los ríos.	56	28	21	10,5	123	61,5	200	100
40	Evitas arrojar pilas y otros productos tóxicos peligrosos como líquidos de baterías y pinturas, en terrenos y cursos de ríos.	54	27	18	9	128	64	200	100
41	Estás dispuesto a utilizar insecticidas biológicos o a base de extractos de plantas para controlar las plagas y enfermedades en tu biohuerto o macetas.	25	12,5	19	9,5	156	78	200	100
42	Te gustaría colaborar en la siembra de plantas y flores para embellecer la ciudad.	32	16	25	12,5	143	71,5	200	100
43	En tu hogar cuentas con plantas que no solo proporcionan oxígeno, sino que también embellecen el paisaje.	65	32,5	32	16	103	51,5	200	100

R = 0,929; p = 0,000

En la tabla 8, se observa la frecuencia de las actitudes y valores ante los impactos antropogénicos; se observa que el 51,5% tienen actitudes muy significativas, seguida del 32,5% poco significativo y del 16% significativo, demostrando que los estudiantes muestran actitudes y valores frente a los impactos antropogénicos.

Utilizando el coeficiente de correlación de Spearman, se evidencia que existe una correlación fuerte y altamente significativa de 0,929 entre estos dos aspectos, con un valor de significancia bilateral de 0,000 ($p < 0,01$). Esta correlación positiva y fuerte sugiere una conexión significativa entre el conocimiento ambiental sobre el uso del agua y la conciencia ambiental, indicando que un mayor conocimiento en este ámbito está asociado con una mayor conciencia sobre las cuestiones ambientales relacionadas con el agua.

Este resultado coincide con lo obtenido por Martínez (2022), quien analizó la conciencia ambiental sobre el uso, la gestión y las problemáticas ambientales en estudiantes de educación, adaptando el modelo de conciencia ambiental en la formación de valores ambientales. Igualmente, la investigación de Suarez (2024) aporta evidencias sobre la importancia de la educación ambiental en la formación de valores frente a los problemas ambientales, especialmente en los que son debidos a la acción antropogénica y cómo se puede tener una relación ambiental responsable.

Este resultado coincide con lo que menciona Gallegos et.al. (2023), quien afirma que la correlación entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores ante la contaminación ambiental es un tema relevante que ha sido abordado en varios estudios, por lo que, estos estudios han demostrado que existe una relación significativa entre la educación ambiental y el comportamiento proambiental de las personas; de igual manera, Alias (2019) menciona que el nivel de conocimiento y actitudes hacia la contaminación del río está correlacionado con el comportamiento de la población en relación con la contaminación de los ríos, además, investigaciones han identificado que la educación ambiental puede influir en las actitudes y comportamientos proambientales de los estudiantes de educación básica regular, por lo que la educación ambiental desempeña un papel crucial en la formación de actitudes y valores hacia la contaminación ambiental, lo que a su vez puede impactar positivamente en el comportamiento proambiental de las personas.

VI. CONCLUSIONES

1. Entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores ante la contaminación ambiental (Rho de Spearman = 0,803; $p = 0,000$) en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.
2. La educación ambiental y las actitudes y valores hacia el uso del agua, presentan una relación altamente significativa y directa (Rho = 0,916; $p = 0,000$) en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.
3. Se encontró una relación alta, directa sólidos significativa (Rho = 0,908; $p = 0,000$) entre la educación ambiental y las actitudes y valores hacia los residuos , en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.
4. La educación ambiental y las actitudes y valores ante los impactos antropogénicos, presentan una relación altamente significativa (Rho = 0,929; $p = 0,000$) en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda implementar planes, programas, proyectos y actividades para la gestión ambiental de manera integral con el correspondiente monitoreo desde la educación inicial hasta la educación superior.
2. Se recomienda la integración de contenidos relacionados con la conservación del agua y la gestión sostenible en los programas educativos; además, promover la conciencia sobre la escasez de recursos hídricos y la importancia de adoptar prácticas responsables en el consumo de agua en todos los niveles educativos.
3. Es importante implementar campañas de concientización y sensibilización ambiental bajo la premisa de la reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos. Además, es importante involucrar a la comunidad educativa en programas de segregación de residuos sólidos y promover el consumo responsable para minimizar la generación de residuos sólidos.
4. Se recomienda integrar en los planes de estudio educativos contenido relacionado con la conservación de la biodiversidad, la reducción de emisiones contaminantes y el uso de tecnologías limpias. Asimismo, es fundamental fomentar la participación activa de la comunidad en iniciativas de conservación y protección de los recursos naturales y su correspondiente mitigación de los impactos ambientales en el contexto del calentamiento global.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACNUR. (2023). <https://eacnur.org/es/blog/como-aumentar-la-conciencia-ambiental-de-la-sociedad>
- Alias, N. (2019). Correlation between knowledge, attitude and behaviour towards river pollution
- ANA. (2023). Guía para la elaboración e implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado "CULTURA DEL AGUA EN LA ESCUELA, CUENCAS DEL AMAZONAS". Autoridad Nacional del Agua. Lima. disponible en: <https://www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/pdf/2024/guia-cultura-agua-escuela.pdf>
- Anaya, E, y Martínez, D. (2018). Factores relacionados con los comportamientos pro-ambientales y anti-ecológicos: Revisión sistemática de la literatura 2007-2017. Tesis Maestría. Universidad de Rosario. Argentina. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/18114>
- Bruno, G. (2019). Educación ambiental y actitudes hacia la conservación del agua en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa San Juan, Sullana–2019. Tesis licenciatura. Universidad César Vallejo. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/72765>
- Casa-Coila, M, Mamani-Jilaja, D., Cervantes-Alagón, S. L., Mamani-Vilca, P. S., Yana-Salluca, M., & Alanoca-Gutierrez, R. (2023). Percepciones sobre Contaminación y Actitudes Ambientales en Estudiantes Universitarios en la Región Puno, Perú. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 17(1), Article 1. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v17n1-023>
- Chaparro, J. (2020). Desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes de octavo grado del instituto integrado de comercio Camilo Torres del municipio de El Playón. 2020. Tesis licenciatura. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Colombia. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3711125>
- Chavez, White, L., Perez, I., & Sabas, C. (2018). Conocimiento ambiental tradicional y manejo de recursos bioculturales en México. Análisis geográfico, ecológico y sociocultural. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/94402>

- Chuquizuta, D, & Samanamud, C. A. F. (2018). Educación ambiental en el Perú [Tesis de pregrado, Universidad Científica del Perú - UPC]. <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/529>
- Coatzacoalcos, C. (2023). ¿Que es la legislación ambiental? <https://desarrollourbano.coatzacoalcos.gob.mx/medio-ambiente/legislacion-ambiental/que-es-la-legislacion-ambiental/>
- Concepción, L. (2021). Hábitat—Concepto, tipos, ejemplos y qué es nicho ecológico. <https://concepto.de/habitat/>
- Crai, C. (2021). Las actitudes ambientales. Dponible en: http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-2-tema-4-6
- Díaz, J., y Fuentes, F. (2018). Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones. Revista de Investigación Educativa 26. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/cpue/n26/1870-5308-cpue-26-136.pdf>
- Estrada, E., et al. (2021). Conciencia ambiental y actitudes proambientales en estudiantes de educación secundaria de Madre de Dios, Perú. Ciencia amazónica (Iquitos) 9(2), 69-80. Disponible en: <https://ojs.ucp.edu.pe/index.php/cienciaamazonica/article/download/341/168/>
- Gallegos, R, Estrada, A, y Quispe, H. (2023). Social Sciences | Free Full-Text | Examining the Relationship between Environmental Education and Pro-Environmental Behavior in Regular Basic Education Students: A Cross-Sectional Study. <https://www.mdpi.com/2076-0760/12/5/307>
- Gomez, R. (2022). Gestión ambiental en el Perú: Retos al 2030. <https://ciup.up.edu.pe/analisis/gestion-ambiental-en-el-peru-retos-al-2026-rosario-gomez/>
- Halire, D, y Concha, A. (2019). Conciencia Ambiental y la Educación Ambiental en los estudiantes del Quinto Grado en las Instituciones Educativas del cercano de Abancay – Apurímac, 2018. Big Bang Faustiniiano, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.51431/bbf.v8i2.518>
- Lira, M, Peña, F, & Falcone, S. (2022). Estudio sobre la relación entre conciencia ambiental y empatía en futuros docentes chilenos. Revista Andina de Educación, 5(2), Article 2. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.2.4>
- Lorenzo, E. (2019). Educación ambiental y conciencia ecológica en los estudiantes de la I.E José María Arguedas, UGEL 04-Carabayllo, año 2019.

- Repositorio Institucional - UCV.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40757>
- Lukacs, D. (2023). Situación de la educación ambiental en el Perú.
<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/situacion-de-la-educacion-ambiental-en-el-peru>
- Martínez, A. (2022). La educación ambiental como medio de formación de valores éticos. *Metanoia. Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Volumen 8(2). Disponible en: <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/METANOIA/article/download/2809/2150/11013>
- Mejía, B. (2020). Relación entre la conciencia ambiental y el comportamiento ecológico. *Centro Sur*, 4(2), 74-85. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/ARTREV/8064384>
- MINAM. (2021). ¿Qué es Educación Ambiental? educacion.mma.gob.cl.
<https://educacion.mma.gob.cl/que-es-educacion-ambiental/>
- MINAM. (2020). La escuela es el espacio ideal para formar conciencia ambiental.
<https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/311995-la-escuela-es-el-espacio-ideal-para-formar-conciencia-ambiental>
- MINAM. (2012). Programa GLOBE Perú – ConCiencia Ambiental desde la Escuela: Dirección de Educación y Ciudadanía Ambiental.
<https://www.minam.gob.pe/educacion/voluntariado/programa-globe-peru-conciencia-ambiental-desde-la-escuela/>
- MINSA. (2007). Relleno sanitario.
<https://www.binasss.sa.cr/poblacion/rellenosanitario.htm>
- NASA. (2022). ¿Qué es el efecto invernadero? <https://ciencia.nasa.gov/cambio-climatico/preguntas-frecuentes/que-es-el-efecto-invernadero/>
- Núñez, G., et al. (2020). Consideraciones en torno a la formación de valores y actitudes ambiental en los procesos educativos. *Pol. Con.* (Edición núm. 50) Vol. 5, No 10. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8354989.pdf>
- ONU. (2002). Naciones Unidas: Cumbre de Johannesburgo 2002.
<https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/desarrollo.htm>
- Pozo, M. (2023). Análisis de la conciencia ambiental sobre el uso, la gestión y las problemáticas del agua en estudiantes de educación primaria. tesis. Universidad de Málaga. España. Disponible en:

- [[Http://purl.org/dc/dcmitype/Text](http://purl.org/dc/dcmitype/Text), Universidad de Málaga].
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=323739>
- Pérez, R. et. al. (2023). Reflexiones teóricas sobre la formación de actitudes ambientales en la primera infancia. *EduSol*, 23(84), 111-123. Epub 10 de julio de 2023. Recuperado en 04 de junio de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912023000300111&lng=es&tlng=es.
- PRIMAGAS. (2020). Energías alternativas: Qué son y tipos de fuentes alternativas. Primagas. <https://www.primagas.es/blog/energias-alternativas-que-son>
- PUCP. (2024). ¿Existe una conciencia ambiental en el Perú? <https://investigacion.pucp.edu.pe/grupos/geas/noticia-evento/existe-una-conciencia-ambiental-en-el-peru/>
- Pulido, V; y Olivera, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Rev. investig. Altoandin.* 20(3): 333-346. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572018000300007&lng=es. <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>.
- Quispe, R. (2021). La educación ambiental y el manejo de los residuos sólidos en el mercado Nery Garcia Zarate, Huamanga—Ayacucho, 2021. Tesis licenciatura. Universidad Continental. Huancayo. Perú. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12680>
- RAE. (2022). Definición de programa ambiental—Diccionario panhispánico del español jurídico—RAE. Diccionario panhispánico del español jurídico - Real Academia Española. <https://dpej.rae.es/lema/programa-ambiental>
- Ramos, J.(2023). Educación ambiental y su relación con la conciencia ambiental en alumnos de quinto año de educación secundaria de la institución educativa Romeo Luna Victoria, Arequipa 2018. <http://hdl.handle.net/20.500.12773/15662>
- Roque, C., y Carcausto, W. (2025). El comportamiento ambiental en estudiantes de educación superior: una revisión de alcance. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 9(37), 1270–1292. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i37.983>
- SENACE. (2024). Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d). <https://www.gob.pe/11395-estudio-de-impacto-ambiental-detallado-eia-d>

- 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 licenciatura. Universidad Continental. Huancayo. Perú. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/14458/1/IV_FIN_107_TE_Suarez_Arenales_2024.pdf
- Toro, R. (2015, mayo 11). ISO 14001: Programa de Gestión Ambiental. <https://www.nueva-iso-14001.com/2015/05/iso-14001-programa-de-gestion-ambiental/>
- USEPA, O. (2016). La importancia de la educación ambiental [Overviews and Factsheets]. Disponible en: <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>
- Varela, R. (2018). Conciencia ambiental y logros de aprendizaje en ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes de quinto grado de una institución educativa en Trujillo—2017. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29489/valera_rd.pdf?isAllowed=y&sequence=1
- Vargas, G. (2017). Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje. Cuadernos Hospital de Clínicas, 58(1), 68-74.
- Vásquez, E. (2018). Forjando la conciencia ambiental: actitud proambiental e interacción con la naturaleza en estudiantes de nivel primario . Revista De Investigación Y Evaluación Educativa, 5(1), 20–31. <https://doi.org/10.47554/revie2018.5.38>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

TÍTULO: Correlación entre la educación ambiental y la conciencia ambiental en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023			Autor: Leoncio BEJAR GARCIA		
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	MARCO TEÓRICO
<p>Formulación del problema: ¿Cuál es la relación entre la educación ambiental y la conciencia ambiental en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023?</p>	<p>Objetivo General: Establecer la relación entre la educación ambiental y la conciencia ambiental en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar la relación entre la educación ambiental y las actitudes y valores hacia el uso del agua en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023. 2. Evaluar la relación entre la educación ambiental y las actitudes y valores hacia los residuos sólidos en estudiantes de nivel secundario respecto a temas medioambientales en la ciudad de Ayacucho durante el año 2023. 3. Establecer la correlación entre la educación ambiental y las actitudes y valores ante los impactos antropogénicos, como la contaminación ambiental en estudiantes de nivel secundario en la ciudad de Ayacucho durante el año 2023. 	<p>Existe una relación directa y fuerte entre la educación ambiental y la conciencia ambiental en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.</p>	<p>Sistema de variables V1: educación ambiental Indicadores Cognitiva. Conativa. Activa.</p> <p>V2: conciencia ambiental Indicadores Actitudes y valores hacia el uso del agua Actitudes y valores hacia los residuos sólidos Actitudes y valores ante los impactos antropogénicos</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo. Alcance: Descriptivo. Tipo: Transversal. Población: 921 estudiantes del 5to. grado de educación secundaria, matriculados en el año académico 2023, de las IE: Mariscal Cáceres, San Ramón y Nuestra Señora de las Mercedes. Muestra: según criterios de inclusión y exclusión, fueron 200 estudiantes: 117 de Mariscal Cáceres, 40 de Nuestra Señora de las Mercedes y 43 de San Ramón. Instrumentos: Entrevista y cuestionario de entrevista.</p>	<p>Antecedentes Educación ambiental Currículo de EA Conciencia ambiental Concientización ambiental Actitudes Valores Segregación</p>

Anexo 2. Formato de instrumento.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE
HUAMANGA
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN CIENCIAS
MENCION: GESTION AMBIENTAL Y BIODIVERSIDAD

ENCUESTA

FAVOR RESPONDER A CADA PREGUNTA CON LOS VALORES QUE CORRESPONDA SEGUN SEA EL CASO CONTESTAR LAS AFIRMACIONES QUE SE LE PROPONE DE LA MANERA MAS SINCERA POSIBLE SI TIENE ALGUNA DUDA CONSULTE CON EL QUE ADMINISTRA LA ENCUESTA. AGRADECIDO POR LA COLABORACION

Donde cada escala es:

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

No.	ACTITUDES Y VALORES	1	2	3	4	5
	Actitudes y valores hacia el uso del agua					
1	Utilizas un vaso de agua cada vez que te cepillas los dientes para evitar desperdiciar					
2	Cierras la llave del grifo de agua cada vez que usas para llevar a cabo diferentes actividades, con el fin de evitar desperdiciarla.					
3	Es recomendable lavar los vehículos con agua reciclada para reutilizarla.					
4	Deberíamos emplear aguas recicladas en los inodoros para optimizar el uso del líquido elemento.					
5	Realizas reparaciones en los caños defectuosos de tu casa para prevenir el desperdicio de agua.					
6	Cuando te duchas, mantienes la llave del agua cerrada mientras te enjabonas y la abres luego para enjuagarte.					
7	Estás de acuerdo en usar agua potable para lavar autos en la ciudad de Ayacucho.					
8	Cierras la llave del caño al enjabonar la ropa y los utensilios de cocina.					
9	Llenas de agua el recipiente del lavavajillas antes de iniciar el lavado de utensilios de cocina.					
10	Cuando riegas tu jardín, lo haces por la noche para evitar la pérdida de agua por evaporación y retener más humedad en el suelo para el bienestar de las plantas.					
11	Riegas las plantas de tu jardín con agua potable.					
12	Riegas las plantas de tu jardín utilizando sistemas de aspersión y goteo.					
13	Cierras el grifo de agua del baño cuando te afeitas o peinas frente al espejo.					
14	En la época de lluvias, almacenas agua para utilizarla en el inodoro, limpieza de pisos, riego de plantas, lavado de ropa y vehículos.					

Actitudes y valores hacia los residuos sólidos						
15	Prefieres utilizar objetos elaborados con materiales reciclados.					
16	En tu hogar, realizas la clasificación de residuos sólidos en orgánicos e inorgánicos.					
17	Buscas generar conciencia sobre la reducción y consumo responsable mediante el manejo adecuado de los residuos sólidos en tu familia y entre los vecinos.					
18	Los materiales susceptibles de reciclaje incluyen latas de aluminio, botellas de plástico, papel y cartón.					
19	Colocas la "basura" en lugares autorizados por iniciativa propia, evitando arrojarla en la calle.					
20	Utilizas residuos sólidos orgánicos como abono para tu jardín y macetas en casa.					
21	Te molesta la falta de contenedores para residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en tu colegio.					
22	Tratas de utilizar y comprar productos no desechables para reducir la producción de residuos en la medida de lo posible					
23	Practicas la separación de papel higiénico, servilletas, cartones de huevos, papeles plastificados y cerámica para su reciclaje.					
24	Estarías dispuesto a comprar y consumir productos en envases retornables.					
25	Reciclas botellas de plástico para almacenar agua.					
26	Utilizas los restos de comida y otros materiales orgánicos para elaborar abono que nutra las plantas.					
27	Prefieres productos o materiales de larga vida útil para contribuir a la reducción de residuos sólidos en los rellenos sanitarios.					
28	Cuando un compañero tira "basura" al suelo, la recoges y luego le aconsejas que disponga al tacho correspondiente.					
29	Cuando concluye el ciclo de uso de un objeto, intentas darle un segundo uso.					
30	Utilizas las hojas de papel por ambas caras.					
31	Te gustaría ganar dinero aprendiendo a reciclar botellas y latas de leche.					
32	Cuando vas al mercado, llevas tu propia bolsa de compras y evitas pedir bolsas plásticas.					
Actitudes y valores ante los impactos antropogénicos						
33	Se deben talar todos los árboles, a excepción de los árboles frutales, para utilizarlos como leña.					
34	Estarías dispuesto a participar en campañas para evitar la quema de llantas, "basura" y bosques.					
35	El uso de aerosoles para ambientadores y desodorantes afecta la capa de ozono.					
36	Te incomoda ver el uso de aerosoles en las fiestas de carnavales.					
37	Prefieres desplazarte a pie para evitar el uso de vehículos que contribuyen a la contaminación del ambiente.					
38	Los productos químicos como fertilizantes, fungicidas e insecticidas utilizados en la agricultura contaminan tanto el ambiente acuático como el suelo.					
39	Estás dispuesto a reducir la cantidad de detergente que utilizas para prevenir la contaminación de los ríos.					
40	Evitas arrojar pilas y otros productos tóxicos peligrosos como líquidos de baterías y pinturas, en terrenos y cursos de ríos.					
41	Estás dispuesto a utilizar insecticidas biológicos o a base de extractos de plantas para controlar las plagas y enfermedades en tu biohuerto o macetas.					
42	Te gustaría colaborar en la siembra de plantas y flores para					

	embellecer la ciudad.					
43	En tu hogar cuentas con plantas que no solo proporcionan oxígeno, sino que también embellecen el paisaje.					
	EDUCACION AMBIENTAL					
44	El agua es vital para tu sobrevivencia y el de tu comunidad.					
45	Comprendes la importancia de la lluvia en el ciclo del agua y en la naturaleza.					
46	El agua es importante para las reacciones químicas intracelulares.					
47	El agua es importante para la absorción de los nutrientes por las plantas.					
48	El agua garantiza la producción de productos lácteos porque irriga los pastizales y pasturas.					
49	El agua tiene un rol importante en el proceso de fotosíntesis de las plantas.					
50	El agua es indispensable para mantener turgente las células de nuestro cuerpo.					
51	Las fuentes de agua natural son contaminados por los lavaderos de autos en la zona urbana de la ciudad.					
52	El uso deficiente de los residuos sólidos contamina las calles, cunetas y acequias de la ciudad.					
53	La municipalidad se encarga de recoger los residuos sólidos domiciliarios.					
54	Los residuos sólido se pueden reciclar, reutilizar y reducir.					
55	Los centros de salud deben arrojar sus residuos sólidos al camión recolector de la Municipalidad de "basura".					
56	Te sientes obligado a participar en campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos.					
57	Conoces las principales fuentes de contaminación ambiental.					
58	La contaminación ambiental afecta las fuentes de agua como ríos, lagos, puquiales y otros.					
59	Quemar los rastrojos antes de la siembra es una práctica adecuada en la producción de cultivos.					
60	El ruido que produce los coheteillos, cohetones y otros en las fiestas costumbristas y conciertos generan contaminación acústica.					
61	Electrocentro hace bien en no apagar los focos del alumbrado público en el día.					

Muchas gracias.

Anexo 3. Pruebas de normalidad

Análisis de la normalidad según Kolmogorov- Smirnov^a de los datos sobre conocimientos y actitudes de tres Instituciones educativas de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Actitudes y valores hacia el uso del agua	0,210	100	0,000
Actitudes y valores hacia los residuos sólidos	0,228	100	0,000
Actitudes y valores ante los impactos antropogénicos	0,222	100	0,000
Educación ambiental	0,248	100	0,000

P > 0,05 = Distribución normal de los datos

P < 0,05 = Distribución no normal de los datos

Anexo 4. Pruebas de correlación

Correlación entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores ante la contaminación ambiental, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.

		Actitudes y valores hacia la contaminación ambiental	
Rho de Spearman	Nivel de educación ambiental	Coeficiente de correlación	0,803**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	200

Correlación entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores hacia el uso del agua, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023

		Actitudes y valores hacia el uso del agua.	
Rho de Spearman	Nivel de educación ambiental	Coeficiente de correlación	0,916**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	200

Correlación entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores hacia los residuos sólidos, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023

		Actitudes y valores hacia los residuos sólidos	
Rho de Spearman	Nivel de educación ambiental	Coeficiente de correlación	0,908**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	200

Correlación entre el nivel de educación ambiental y las actitudes y valores ante los impactos antropogénicos, en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023.

		Actitudes y valores ante los impactos antropogénicos.	
Rho de Spearman	Nivel de educación ambiental	Coeficiente de correlación	0,929**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	200

Anexo 5. Instrumento de validación de juicio de expertos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
 ESCUELA DE POSGRADO
 MAESTRÍA EN CIENCIAS
 MENCIÓN: GESTIÓN AMBIENTAL Y BIODIVERSIDAD

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: **Dr. Pedro Huauya Quispe**
- 1.2. Grado académico : **Doctor en Ciencias de la Educación**
- 1.3. Cargo e Institución donde labora: **Docente de la UNSCH**
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Encuesta**
- 1.5. Título de la Investigación: **“CORRELACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIO EN EL DISTRITO DE AYACUCHO DURANTE EL AÑO 2023”**
- 1.6. Autor(a) del Instrumento: **Leoncio Béjar García**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Baja 21-40%	Regular 41-60%	Buena 61%- 80%	Muy buena 81%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				80	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables				80	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad					85
4. Organización	Existe una organización lógica					90
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					92
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación					95
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.					88
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores				70	
9. Metodología	La formulación responde a la investigación				75	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación				78	

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

83.3

- a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy Buena

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El Instrumento es aplicable

Ayacucho, 04 enero 2024

Dr. Pedro Huauya Quispe
 Dicit. N° A00043900

Nombre
 Firma y sello del Experto



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS
MENCIÓN: GESTIÓN AMBIENTAL Y BIODIVERSIDAD

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Dr. Indalecio Mujica Bermúdez
- 1.2. Grado académico : Doctor
- 1.3. Cargo e Institución donde labora: Docente de la UNSCH
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta
- 1.5. Título de la Investigación: "CORRELACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIO EN EL DISTRITO DE AYACUCHO DURANTE EL AÑO 2023"
- 1.6. Autor(a) del Instrumento: Leoncio Béjar García

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Baja 21-40%	Regular 41-60%	Buena 61%- 80%	Muy buena 81%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.					82
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables					85
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad					90
4. Organización	Existe una organización lógica					95
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					93
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación					91
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.					99
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores					82
9. Metodología	La formulación responde a la investigación					85
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación				80	

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

88.2

- a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy Buena

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El Instrumento es aplicable

Ayacucho, 05 de enero de 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
UNIDAD DE INVESTIGACION E INNOVACION
FACULTAD DE CIENCIAS DE EDUCACION

Nombre **Dr. Indalecio Mujica Bermúdez**
DIRECTOR
Firma y sello del Experto



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS
MENCIÓN: GESTIÓN AMBIENTAL Y BIODIVERSIDAD

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Dr. Edwin Portal Quicaña
- 1.2. Grado académico : Doctor
- 1.3. Cargo e Institución donde labora: Docente de la UNSCH
- 1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta
- 1.5. Título de la Investigación: "CORRELACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIO EN EL DISTRITO DE AYACUCHO DURANTE EL AÑO 2023"
- 1.6. Autor(a) del Instrumento: Leoncio Béjar García

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Baja 21-40%	Regular 41-60%	Buena 61%- 80%	Muy buena 81%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.					89
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables					96
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad					95
4. Organización	Existe una organización lógica					93
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					85
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación					81
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.					86
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores					87
9. Metodología	La formulación responde a la investigación					89
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					98

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

89.9

- a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy Buena

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El Instrumento es aplicable

Ayacucho, 05 enero de 2024

Dr. Edwin Portal Quicaña
Biologo Reg. COLBIOP 03489
Ing. Agronomo Reg. CIP 114679

Nombre
Firma y sello del Experto

Anexo 6. Panel fotográfico de encuesta realizada a la I.E. “Nuestra Señora de las Mercedes”.



Anexo 7. Panel fotográfico de encuesta realizada a la I.E. "Mariscal Cáceres".



Anexo 8. Panel fotográfico de encuesta realizada a la I.E. "San Ramon".





CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD N° 047-2025-UNSCH-EPG/OGH

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajo de tesis de Posgrado en segunda instancia para la **Escuela de Posgrado – UNSCH**; en cumplimiento a la Resolución De Consejo Directivo N°109-2024-UNSCH-EPG/CD, Reglamento de Originalidad de trabajos de Investigación de la UNSCH, otorga lo siguiente:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

AUTOR	Bach. Leoncio BEJAR GARCIA
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	MAESTRÍA EN CIENCIAS
GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	MAESTRO
DENOMINACIÓN DEL GRADO ACADÉMICO	MAESTRO(A) EN CIENCIAS, MENCIÓN GESTIÓN AMBIENTAL Y BIODIVERSIDAD
TÍTULO DE TESIS	Correlación entre la educación ambiental y la conciencia ambiental en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD	17% de similitud
N° DE TRABAJO	2708280736
FECHA	30 de junio de 2025

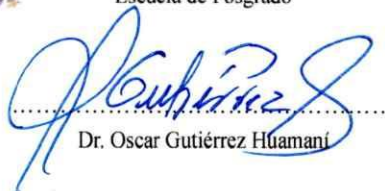
Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es procedente otorgar la constancia de originalidad con depósito.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.

30 de junio de 2025.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA
Escuela de Posgrado


Dr. Oscar Gutiérrez Huamani

Correlación entre la educación ambiental y la conciencia ambiental en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023

por Leoncio BEJAR GARCIA

Fecha de entrega: 30-jun-2025 02:39a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2708280736

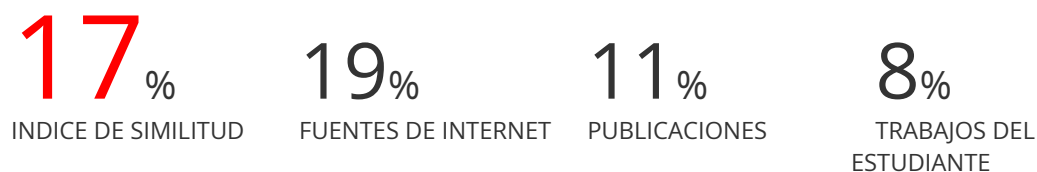
Nombre del archivo: BORRADOR_TESIS_CORREGIDO_17-06-2025_-_II.doc (6.65M)

Total de palabras: 13839

Total de caracteres: 78926

Correlación entre la educación ambiental y la conciencia ambiental en estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Ayacucho durante el año 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	2%
3	repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	www.minedu.gob.pe Fuente de Internet	1%
5	www.anea.org.mx Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
10	Submitted to Centro Europeo de Postgrado - CEUPE Trabajo del estudiante	<1%

11	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
12	Martinez Vasquez, Angel Braulio. "LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO MEDIO DE FORMACIÓN DE VALORES ÉTICOS", Universidad Regional Autónoma de los Andes, 2022 Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	uploads.strikinglycdn.com Fuente de Internet	<1 %
16	www.revie.gob.do Fuente de Internet	<1 %
17	www.humboldt.org.co Fuente de Internet	<1 %
18	Martinez Marin, Andres. "Uso de tecnologías de información y comunicación en el logro de aprendizajes del área de matemática en estudiantes de quinto de secundaria de la ciudad de Puno", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
19	doaj.org Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

22	documents.mx Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.udch.edu.pe:4000 Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	Submitted to Universidad de San Buenaventura Trabajo del estudiante	<1 %
27	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
28	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
29	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	www.amazon.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO(A) EN CIENCIAS, MENCIÓN GESTIÓN AMBIENTAL Y
BIODIVERSIDAD
RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°00312-2025-UNSCHEPG/D.

Siendo las 05:30 p.m. del 14 de mayo de 2025 se reunieron en el auditorium de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis, presidido por el **Dr. OSCAR GUTIERREZ HUAMANI** Director (e) de la Escuela de Posgrado, el **Dr. WALTER WILFREDO OCHOA YUPANQUI** Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad Ciencias Biológicas, e integrado por los siguientes miembros: **Dr. EDWIN PORTAL QUICAÑA** y la **Dra. ELYA SALINA BUSTAMANTE SOSA**; para la sustentación oral y pública de la tesis titulada: **CORRELACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIO DE LA CIUDAD DE AYACUCHO DURANTE EL AÑO 2023**, presentado por el **Bach. LEONCIO BEJAR GARCIA**. Teniendo como asesor al **Dr. SEGUNDO TOMAS CASTRO CARRANZA**.

Acto seguido se procedió a la exposición de la tesis, con el fin de optar el Grado Académico de **MAESTRO(A) EN CIENCIAS, MENCIÓN GESTIÓN AMBIENTAL Y BIODIVERSIDAD**. Formuladas las preguntas, éstas fueron absueltas por el graduando.

A continuación, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis procedió a la votación, la que dio como resultado el siguiente calificativo: CATORCE (14).

CALIFICACION (x)

Aprobado(a) por Unanimidad.	x
Aprobado(a) por Mayoría.	—
Desaprobado(a) por Unanimidad.	—
Desaprobado(a) por Mayoría.	—

(x) Marcar con aspa.

Luego, el presidente del Jurado recomienda que la Escuela de Posgrado proponga que se le otorgue al **Bach. LEONCIO BEJAR GARCIA**, el Grado Académico de **MAESTRO(A) EN CIENCIAS, MENCIÓN GESTIÓN AMBIENTAL Y BIODIVERSIDAD**. Siendo las 19:20 hrs. se levanta la sesión.

Se extiende el acta en la ciudad de Ayacucho, a las 19:20 hrs. del 14 de mayo de 2025.


.....
Dr. OSCAR GUTIERREZ HUAMANI
Director(e) de la Escuela de Posgrado.


.....
Dr. WALTER WILFREDO OCHOA YUPANQUI
Director de la UPG-FCB


.....
Dr. EDWIN PORTAL QUICAÑA
Miembro.


.....
Dra. ELYA SALINA BUSTAMANTE SOSA
Miembro.


.....
Dr. JOSE ALARCON GUERRERO
Secretario Docente.

Observaciones:

.....

.....

.....