Revista de Climatología

Vol. 25 (2025): 016-019 ISSN 1578-8768
©Copyright of the authors of the article. Reproduction and diffusion is allowed by any means, provided it is done without economical benefit and respecting its integrity.

La conservación del medio ambiente en la educación superior

Johnny Prudencio Jacha Rojas[1]*, Hanonver Jonathan Díaz Jorge[2], Andy Williams Chamoli Falcón[3],

Julissa Elizabeth Reyna González[2], Cesar Wilfredo Rosas Echevarria[2]

[1] Universidad de Huánuco Huancavelica. Perú.

[2] Universidad Nacional Hermilio Valdizán Huánuco. Perú.

[3] Universidad Tecnológica del Perú Piura. Perú.

*Autor para correspondencia: Andy Williams Chamoli Falcón, chamoliss@hotmail.com

(Recibido: 04-03-2025. Publicado: 03-12-2025.)
DOI: 10.59427/rcli/2025/v25.016-019

Resumen

En la investigación se propuso analizar la influencia de la educación ambiental en la conservación del medio ambiente en el contexto universitario en el departamento de Huánuco. Tuvo un enfoque descriptivo-correlacional para explorar la relación entre la educación ambiental y las prácticas de conservación. La muestra fue de 268 estudiantes de una universidad privada del departamento de Huánuco. Los resultados obtenidos indicaron correlaciones positivas, mostrando niveles significativos de asociación entre la educación ambiental y la conservación del medio ambiente. Se obtuvieron valores de correlación de 0.9804 para la relación entre la educación y la conservación, 0.9499 para actitudes y conservación, 0.8547 para predisposición mental hacia la conservación, y 0.5958 para conocimiento y conservación ambiental. Se concluyo que existe una conexión sustancial entre la educación ambiental y la promoción de prácticas de conservación en el ámbito universitario.

Palabras claves: *Agua, aire, suelo.*

Abstract

The research proposed to analyze the influence of environmental education on environmental conservation in the university context in the department of Huánuco. It took a descriptive-correlational approach to explore the relationship between environmental education and conservation practices. The sample was 268 students from a private university in the department of Huánuco. The results obtained indicated positive correlations, showing significant levels of association between environmental education and environmental conservation. Correlation values of 0.9804 were obtained for the relationship between education and conservation, 0.9499 for attitudes and conservation, 0.8547 for mental predisposition towards conservation, and 0.5958 for knowledge and environmental conservation. It was concluded that there is a substantial connection between environmental education and the promotion of conservation practices in the university environment.

Keywords: *Water, air, soil.*

1. Introducción

En la actualidad se requiere crear una conciencia en los seres humanos hacia la conservación de la naturaleza con un enfoque en el racionamiento de los recursos a pesar de ser gratuitos e inagotables (Velásquez, 2017; Corral et al., 2019; Nolasco, 2023; Gutiérrez et al. 2021). La educación ambiental contribuye de modo significativo a la preservación del ambiente al ayudar en la prevención, mitigación y propuesta de alternativas para sensibilizar en relación al aprovechamiento apropiado de los recursos naturales (Andaluz, 2006; Bodansky et al., 2024; Calero, 2010; Boyle et al., 2021). Asimismo, la educación ambiental peruana tiene una meta inalcanzable al parecer y es la de transicional del tan solo planear a la fase de ejecución o práctica (Cuellar y Méndez, 2006; Moreno, 2005). Este comportamiento está referido a que la sociedad ha sido enseñada desde los centros educativos a ver el tema ambiental de manera poco relevante o en su defecto no se les hace partícipe de las soluciones a estas problemáticas. Adicionalmente, no es sencillo cambiar el sistema educativo hacia un nuevo paradigma ecológico en función del tan añorado desarrollo sustentable y sostenido.

Respecto a la conservación del medio ambiente (Quiva et al.,2010 y Shutaleva et al., 2020), se cataloga como la totalidad o la integración de elementos físicos, biológicos, socio cultural y químico facilitando la interacción en un organismo específico, interrelacionándose de forma independiente y constituyendo una unidad indivisible. Según Gutiérrez y Pozo (2006), se mencionan que la conservación al medio ambiente depende de factores como el individuo y la modernidad en crecimiento, degradando el área natural. Es por ello, al manejar información relacionada al ambiente genera conciencia hacia la preservación de éste. Además, el incremento de la población degrada el área verde, transformando las ciudades en polos de atracción de contaminación por la mala disposición de la basura y aguas servidas. Hernández & Hidalgo (2000), menciona que el medio ambiente como un espacio físico donde los seres humanos se relacionan con su entorno y ejecutar actividades. Gutiérrez y Pozo (2006), afirman la conservación del suelo en principio tiene enfoque en la preservación del recurso natural, sustento para el desarrollo de las plantas, ante ello, el fomentar el hábito de no tirar desperdicios en vía pública, parques y jardín contribuye a la no degradación del medio ambiente. Cabe destacar, la calidad del suelo favorece a la existencia de una cosecha idónea sin necesidad del uso de sustancias químicas. Por otro lado, Sumner (2000) lo define como un recurso natural, que representa el soporte de las generaciones futuras estableciéndolo como base de la producción alimentaria y, por tanto, es un elemento clave para el manteamiento de la raza humana.

Sobre la conservación del agua, (Liu et al., 2022 y Valdez, 2013), establece a este recurso natural como un elemento clave y estratégico en el crecimiento de la vida en el planeta. Es por ello, si no se contribuye a la preservación del agua, se escaseará. Según OMS (2018), el cuidado del recuso agua es una corresponsabilidad compartida entre todos los seres humanos, por su importancia en el desarrollo de todas la actividades económicas y elementales del ser humano, por lo cual, su aprovechamiento se debe hacer de manera racional. Son múltiples los usos dados a este recurso vital desde el uso doméstico, actividades agrícolas hasta industriales (Terry, 2008; Zevallos, 2011). En cuanto a la conservación del aire, Gutiérrez y Beneyes (2006), catalogan al aire un recurso natural estratégico y resalta uno de sus componentes más importantes es el vapor de agua, además hoy por hoy se presta una atención especial a este recurso en todo el mundo por ser un factor clave en la inestabilidad y cambio del clima, preservándose así la mantención y existencia de la vida sobre la tierra. También, Strauss (2011), infirió que es un recurso natural necesario para la vida, suministrando el alimento por lapsos de tiempo e incluso el consumo de agua, pero sin respirar aire el ser humano puede comprometer su existencia. Es por ello, la contaminación atmosférica es una problemática que debe dársele la atención debida. Las concentraciones de los gases generan contaminación, es por ello, debe regularse el uso del parque automotor, estimularse al reaprovechamiento de la basura, minimizar el uso de plaguicidas, fumar en lugar público, entre otros (OMS, 2016). El objetivo de la investigación es analizar cómo es la conservación del medio ambiente en la universidad Huánuco. Este estudió es importante al incentivar a la discusión y debate del tema de tipo teórico, con relación a las variables referidas a la conservación del recurso natural y su agotamiento, además en lo referido a la impartición de los conocimientos en materia ambiental No se presentaron limitaciones durante el estudio.

2. Metodología

La zona de estudio es el departamento de Huánuco, abarcó a una universidad privada del departamento de Huánuco. El estudio se cataloga dentro de la perspectiva metodológica cuantitativa (Piñero, 2019). El tipo de estudio fue fundamental, pura o básica (Hernández, 2014). La naturaleza de la investigación conllevó a que se haya considerado un nivel descriptivo. El diseño empleado fue no experimental, transversal (Sánchez, 1996). La población se constituyó por la totalidad de los alumnos de una universidad privada del departamento de Huánuco, Facultad de ingeniería, Programa Académico de Ingeniería Civil que hacen un total de 1757. La muestra estuvo conformada 268 estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Civil, seleccionada de manera probabilística. Se empleó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario validado por expertos. Con el propósito de verificar la fiabilidad de la escala de medida utilizada el instrumento calculando el coeficiente Alfa de Cronbach. El caso del instrumento que mide la Conservación del Medio Ambiente (Y) reporta un coeficiente con un valor de 0.9087; ambos valores son considerados como de alta consistencia.

3. Resultados y discusión

La distribución de las proporciones de casos reportados de la variable Conservación del Medio Ambiente y sus dimensiones se observa en la Figura 1. Para el caso de la dimensión Conservación del Suelo, la categoría Nunca reporta 4 casos, que equivalen al 1.49 % de la muestra, mientras que la categoría A Veces registra un conteo de casos de 136 y una relativa de 50.75 %. Para la dimensión Conservación del Agua, la categoría Nunca registra un conteo de casos de 1 y una relativa de 0.37 %, siendo la categoría con menos valores reportados, mientras que la categoría A veces reportó 134 casos que equivalen al 50.00 % de la muestra. En la dimensión Conservación del Aire, la categoría modal es A Veces, con una proporción de 45.15 % y una absoluta de 121, mientras que la categoría menos frecuente es Nunca, con 5 casos reportados que representan el 1.87 % de la muestra. En el caso de la variable Conservación del Medio Ambiente, la categoría Nunca se presenta como la menos frecuente, con 2 casos reportados (0.75 % de la muestra), mientras que la categoría más frecuente es A Veces, con 143 casos (53.36 %).

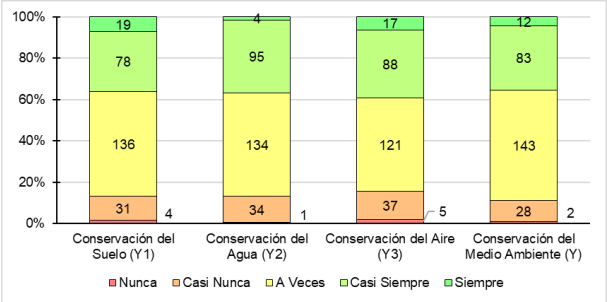

Figura 1: Distribución de frecuencias de la variable conservación del medio ambiente y sus dimensiones.

Se reporta que el valor promedio de la variable Conservación del medio ambiente es de 3.2228, mientras que el promedio de sus dimensiones oscila entre 3.1823 (Conservación del Agua) y 3.2264 (Conservación del Suelo). Tanto la variable como sus dimensionan reportan un valor negativo de sesgo, lo cual indica que la media es mayor que la y la mediana. Con respecto a la dimensión Conservación del Agua reporta valores negativos, lo que significa que es más aplanada que la distribución normal, mientras que el resto de los datos reporta una curtosis positiva, es decir, que los datos presentan una configuración más puntiaguda que la distribución normal.

En el caso, de la actitud mental y la conservación del medio ambiente en una Universidad Privada del departamento de Huánuco con un valor de la correlación de 0.8547 mostrando una relación de tipo positiva y muy fuerte. Para González (2018) la correlación (r de .554) sigue mostrando una relación positiva, pero a diferencia del resultado de la investigación es fuerte, sin embargo, existe una significativa relación y moderada entre las actitudes en contra de la protección y el comportamiento proambiental de los alumnos. Mientras, para Sánchez (2020) los resultados evidenciaron una significativa relación entre la educación en enfoques ambientales y actitud hacia el ambiente de los alumnos de 1° grado de la Institución Educativa respaldado con un valor generado de X2cal = 26,37 > X2tab = 16,92. Y por el contrario, para Ccama et al. (2018) y Ardoin et al. (2020) existe correlación positiva débil entre la educación ambiental y actitud ambiental con un valor del coeficiente de Spearman de 0,283.

En cuanto, al conocimiento ambiental y la conservación del medio ambiente en la universidad privada del departamento de Huánuco con un valor de correlación de 0.5958 indicando una relación de tipo positiva y fuerte. Para Sánchez (2020) se mantiene una misma tendencia al comprobarse la existencia de una relación directa entre la educación en conocimiento y actitud hacia el ambiente del estudiante de 1° año de la institución “América” al haber logrado un X2cal= 27,64 > X2tab = 16,92.

4. Conclusiones

Los resultados obtenidos, se tiene que los resultados de este estudio revelan una relación significativa entre la educación ambiental y la conservación del medio ambiente en una Universidad Privada del departamento de Huánuco. A través del análisis de las dimensiones de conservación del suelo, agua y aire, se evidenció que las acciones para fortalecer la conservación son regulares y requieren un mayor impulso. Esto sugiere la necesidad de desarrollar estrategias más efectivas para fomentar prácticas de conservación más sólidas y consistentes dentro de la comunidad universitaria. Además, se observó una correlación positiva y fuerte entre la actitud mental hacia la conservación y el conocimiento ambiental con la conservación del medio ambiente. Aunque algunos estudios presentaron discrepancias en los niveles de correlación, la mayoría respalda la idea de que una mayor educación ambiental y un conocimiento más profundo del tema se relacionan con actitudes más proambientales y prácticas de conservación más efectivas. Estos hallazgos destacan la importancia de fortalecer la educación ambiental en

entornos universitarios como una herramienta clave para promover la conservación del medio ambiente. La integración de contenidos relacionados con la sostenibilidad y la promoción de una cultura ambiental en la comunidad educativa pueden contribuir significativamente a enfrentar los desafíos ambientales actuales y construir un futuro más sostenible.

5. Referencias bibliográficas

Acosta Castellanos, PM, Queiruga-Dios, A., Hernández Encinas, A., & Acosta, LC (2020). Educación ambiental en ingeniería ambiental: Análisis de la situación en Colombia y América Latina. Sostenibilidad , 12 (18), 7239.

Andaluz, C. (2006). Manual de derecho ambiental. Segunda Edición. Editorial Proterra.

Ardoin, NM, Bowers, AW y Gaillard, E. (2020). Resultados de la educación ambiental para la conservación: una revisión sistemática. Conservación biológica , 241 , 108224.

Bodansky, D. y van Asselt, H. (2024). El arte y el oficio del derecho ambiental internacional . Prensa de la Universidad de Oxford.

Boyle, AE y Redgwell, C. (2021). Birnie, Boyle y Redgwell El derecho internacional y el medio ambiente . Prensa de la Universidad de Oxford. Calero, M. (2010). Gestión Pedagógica y la didáctico de los procesos. Lima: Parábola.

Ccama, H y Ccanto, D. (2018). Educación y actitud ambiental de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa 1° de Mayo de Ccochaccasa. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Huancavelica]

Corral, V; Aguilar, M; Hernández, B. (2019). Bases teóricas que guían a la psicología de la conservación ambiental. Papeles del Psicólogo, vol. 40, núm. 3.

Cuellar, F y Méndez, P. (2006). Concepciones sobre educación ambiental de docentes de programas de licenciatura en educación o afines. Hallazgos, núm. 6, diciembre, pp. 183-204. Universidad Santo Tomás Bogotá, Colombia.

González, B. (2018). Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y él comportamiento proambiental en estudiantes de secundaria en Poza Rica, Veracruz, [Tesis de Maestría, Universidad de Montemorelos]

Gutiérrez Ruiz, J. N., & Velandia Hernández, L. D. (2021). Comprensión de las narrativas a partir del modelo ecológico de Urie Bronfenbrenner y la psicología ambiental de cuatro personas comprometidas con la protección del medio ambiente. Hernández, B y Hidalgo, M (2000). Psicología Ambiental. Madrid: Síntesis.

Liu, LY, Brough, CB y Wu, WN (2022). Cuando la conservación del agua es importante: examinar cómo las experiencias de escasez de agua crean ventanas de oportunidad para iniciativas políticas efectivas de ahorro de agua. Ciencia y política ambientales , 137 , 61-69.

Nolasco, T. K. G. (2023). Exploración de las actitudes psicoambientales en la conservación del agua. La Universidad, (4), 66-88.

Paso, A y Sepúlveda, N. (2018). Educación ambiental para generar una cultura ecológica en la institución educativa distrital Inedter, Santa Marta, [Tesis de Maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]

Quiva, Dayli; Vera, Luis (2010) La educación ambiental como herramienta para promover el desarrollo sostenible Telos, vol. 12, núm. 3.

Sánchez, H. (1996). Metodología y diseños en la investigación científica. Lima, Perú: Editorial Mantaro.

Sánchez, A. (2020). Educación ambiental y actitudes hacia el ambiente de los estudiantes del primer año de la Institución Educativa "América" del distrito de Ascensión, [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica]

Sumner, M. (2000). Hand book of Soil Science. CRC Press: USA.

Shutaleva, A., Nikonova, Z., Savchenko, I. y Martyushev, N. (2020). Educación ambiental para el desarrollo sostenible en Rusia. Sostenibilidad , 12 (18), 7742.

Strauss, W. (2011). Contaminación del aire: causas, efectos y soluciones. (2ª ed). México: Trilla.

Valdez, R. (2013). Educación Ambiental en la escuela secundaria pública: Una evaluación de la teoría de las representaciones sociales en un caso de estudio en Saltillo- Coahuila. [Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de Nuevo León]

Zamalloa C., W. (2011). Contaminación ambiental. Puno, Perú: Titikaka