


EDUCACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE CULTURA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

EDUCATION AND CONSTRUCTION OF ENVIRONMENTAL CULTURE IN UNIVERSITY STUDENTS

Bonifacio Lezano Chiclla¹ 

¹Universidad Tecnológica de los Andes-Abancay-Perú

Correspondencia:

Bonifacio Lezano Chiclla
blezanoc@utea.edu.pe

Como citar este artículo:

Lezano, B. (2023). Educación y construcción de cultura ambiental en estudiantes universitarios. *Hatun Yachay Wasi*, 2 (1), 89 - 97. <https://doi.org/10.57107/hyw.v2i1.38>

RESUMEN

Esta investigación tuvo por objetivo determinar la influencia de la educación ambiental para construir una Cultura ambiental en estudiantes universitarios. La investigación tuvo un enfoque cualitativo, diseño con posprueba únicamente y grupo de control. La muestra fue 168 estudiantes de la Escuela profesional de Enfermería, entre 16 y 22 años. Se utilizó un cuestionario para evaluar la cultura ambiental, su confiabilidad mediante el α de Cronbach resultó 0.860; prueba de Mann-Whitney con un nivel de significancia estadística $p < 0,05$. Se aplicó un curso de capacitación a los estudiantes como pos-test, para conocer si existe un cambio en la cultura ambiental de los estudiantes. Los resultados del pos-test mostraron que la mayoría de los alumnos del grupo control (87,1 %) evidencian un nivel de bajo, mientras que en el grupo experimental, 76 % presentaron un nivel regular y alto en 19 %. La educación ambiental influye significativamente en la cultura, actitud, aptitud y cuidado del ambiente de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Tecnológica de los Andes. La conciencia ambiental de los estudiantes determina sus decisiones en este ámbito, por lo que se deben diseñar e implementar planes y programas eficientes de educación ambiental.

Palabras clave: educación ambiental, cultura ambiental, actitud, aptitud

ABSTRACT

The aim of this research was to determine the influence of environmental education as a transversal theme to build an environmental culture. The research had a qualitative approach, post-test design only and control group. The sample was 168 students from the Professional School of Nursing, between 16 and 22 years old. A questionnaire was used to evaluate the environmental culture, its reliability through Cronbach's α was 0.860; Mann-Whitney test with a statistical significance level $p < 0.05$. A training course was applied to the students as a post-test, to find out if there is a change in the environmental culture of the students.



The results of the post-test showed that most of the students in the control group (87.1 %) showed a low level, while in the experimental group, 76 % presented a regular level and 19 % had a high level. Environmental education significantly influences the culture, attitude, aptitude, and care for the environment of Nursing students at the Technological University of the Andes. The environmental awareness of students determines their decisions in this area, so efficient plans and programs for environmental education must be designed and implemented.

Keywords : environmental education, environmental culture, attitude, aptitude

INTRODUCCIÓN

La coyuntura de las preocupaciones ambientales ha aumentado como resultado de los problemas actuales de contaminación y cambio climático, han llevado un tema del medio ambiente al frente del discurso público y han aumentado la conciencia sobre las posibles repercusiones de dañar nuestro medio ambiente (Ministerio del Ambiente, 2019).

Por eso, como resultado de la educación ambiental, es urgente examinar cómo las opiniones ambientales de los estudiantes universitarios se comparan con los problemas que enfrenta el medio ambiente y cómo encontrar posibles soluciones. Desde este punto de vista, se debe considerar esta dura realidad y contribuir a la preservación del medio ambiente, practicando hábitos ecológicos en el hogar, en la escuela y en la educación superior. De esta manera, realizar esfuerzos ambientales para mostrar a la sociedad el valor de la educación ambiental.

Además, (Ramos & López, 2019) mencionan que es una estrategia que se originó en la Conferencia de Estocolmo de 1972, iniciativa de la ONU al ver los peligros del cambio climático que trajo la interdependencia entre las dimensiones biológica, social y cultural; así como, el desarrollo económico de las naciones. Por esta razón, el informe de la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental de Tbilisi en 1977 se escribió con el objetivo de maximizar el aprendizaje humano sobre el medio ambiente y esta interdependencia, al

mismo tiempo que fomenta un uso reflexivo, crítico y práctico para satisfacer las necesidades humanas (Bautista et al., 2019).

La educación ambiental tiene que ser un pilar en todos los ámbitos desde la educación inicial, básica, técnica y universitaria que permite a todos incrementar la conciencia que se tiene sobre el cuidado del medio ambiente y que no solo los profesionales especializados deben ser los interesados en este tema, sino que todos en sus diferentes profesiones pueden colaborar en ello para finalmente sea un beneficio para todos que vivimos y somos parte de este medio ambiente (López & Santiago, 2011).

Según Mescua et al. (2022) el marco nacional de educación ambiental en el Perú, que pretende incorporar todos los enfoques de la educación ambiental para los diversos contextos, como la educación formal y lo que no lo es, contiene también la trascendencia de la educación ambiental en la educación comunitaria, presenta desafíos para las universidades que deben asumir no como un curso más, sino como parte de los temas componentes de la carrera, ya que el desafío que tienen y deben tomar las universidades es el de integrar todos los enfoques de la educación ambiental para los diversos contextos, como lo es la educación formal. El hombre ha estado en contacto con la naturaleza desde el momento de su nacimiento, lo que le ha permitido conocer todo lo que le rodea. Esto ha

despertado su curiosidad, interés e incluso pasión por aprender. El deterioro del medio ambiente es una evidencia de que no todas las actitudes y comportamientos que desarrolla el hombre son ventajosos para la naturaleza. (Yangali et al., 2021) Recuperar la conciencia de cómo se ha interactuado con la naturaleza es fundamental para entender el origen de nuestro presente. Esto es importante porque un principio fundamental de la educación ambiental es la interrelación entre la sociedad y la naturaleza, que se revela en cómo la sociedad interviene y modifica los sistemas naturales a través de actividades económicas influenciadas por el contexto político. Por supuesto, la forma en que una sociedad afecta el medio ambiente dependerá de qué tipo de sociedad sea (Hernández & Reinoso, 2018).

En tal sentido, (Miranda, 2013 como se citó en Aza & Lica, 2019) menciona que la cultura ambiental tiene elementos, tales como: a. componente de valor, el cual establece parámetros de relación con la relación de la naturaleza como lo implícito que son un conjunto de estilos, costumbres y condiciones con las que vive una sociedad; b. componente de creencias mide el comportamiento frente a la naturaleza por parte de las personas que revela la conducta frente al medio ambiente con una predisposición en la actitud si es favorable; c. componente de actitudes, estas tienen influencia según el comportamiento cuando los demás factores son aquellos que imposibilitan que se haga realidad lo pensado de acuerdo al comportamiento personal y de su participación en temas ambientales; d. componente del comportamiento relacionado con las acciones de la persona de manera individual, a través de un escenario colectivo, para resguardar los recursos naturales con el propósito de mejorar la calidad del medio ambiente.

En cuanto a la actitud, esta es definida como toda disposición e inclinación de una persona con una afectación positiva o negativa, para este caso,

el aprendizaje; sin embargo, estas actitudes no aparecen de manera automática, son consecuencia relacionada a factores cognitivos y conductuales cual fue explicado en la “Teoría de la Acción Razonada” siendo la principal referencia para definir la actitud (Silva, 2019).

Por otro parte, existen factores para el cuidado del medio ambiente como el actuar con responsabilidad a nivel de organizaciones ambientalistas, esfuerzos individuales y aportes de científicos, expertos, artistas, actores, que logran desarrollar una conciencia ambiental por cuidar y proteger los diferentes ecosistemas. Por lo tanto, la educación se considera un factor clave en la sensibilización ambiental. Es desde el aula y desde los primeros años de formación que se esfuerza por lograr la conciencia e introspección de las personas, para preocuparse por su entorno y proteger de la inevitable destrucción, y, también incluir el actuar siempre con ética el cual con un buen carácter garantizará ello (Mescua et al., 2022).

Por todo lo expuesto, el objetivo general de este estudio fue determinar la influencia de la educación ambiental en la construcción de cultura ambiental en estudiantes universitarios.

MATERIALES y MÉTODOS

Enfoque de investigación cualitativa, diseño con posprueba únicamente y grupo de control.

La población estuvo constituida por 603 estudiantes de la escuela profesional de Enfermería de la Universidad Tecnológica de los Andes, provincia de Andahuaylas 2022. La muestra fue 168 estudiantes: grupo control (n: 84) y grupo experimental (n: 84) seleccionados de manera aleatoria por sorteo.

La técnica fue un cuestionario. Se usó instrumento *ad hoc* para medir la cultura ambiental, aplicado los dos grupos al inicio y luego, se realizó un curso -taller de capacitación a los estudiantes, que conformaron

el grupo experimental, y posteriormente, se aplicó nuevamente el cuestionario a los dos grupos (postest).

El cuestionario en escala de Likert para medir la variable constó de 30 ítems. Evaluó las tres dimensiones básicas que son actitud, aptitud en la cultura ambiental y cuidado del medio ambiente. La validez de contenido se realizó a través de juicio de expertos y la validez del constructo mediante el análisis factorial o Coeficiente de Pearson. La confiabilidad fue medida por el índice de alfa de Cronbach, el cual resultó 0,860 para el cuestionario que mide la cultura ambiental, las dimensiones de actitud ambiental, aptitud de cultura ambiental y cuidado del medio ambiente tuvieron 0,693, 0,757 y 0,730 de fiabilidad, respectivamente. Dado que los índices mostraron valores aceptables se concluyó que el cuestionario en su totalidad y dimensiones era confiable.

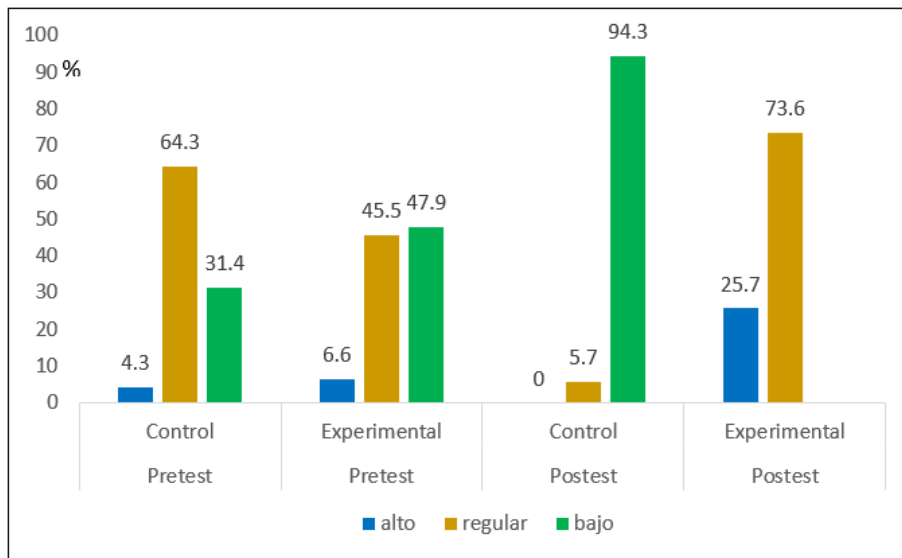
Los datos se analizaron en programa estadístico SPSS; se realizó la prueba de normalidad a través de Kolmogorov- Smirnov y se utilizó la prueba de Mann-Whitney, para comparar en este caso los dos grupos en el pretest y postest.

RESULTADOS

La Figura 1 muestra la variable cultura ambiental la prueba de pretest donde la mayoría del grupo control (68,6 %) y experimental (62,8 %) de los alumnos evidencian un nivel regular. Respecto a la prueba pos-test se observa que la mayoría del grupo control de los alumnos evidencian un nivel bajo, mientras que en el grupo experimental la mayoría de los alumnos presentaron 76 % de nivel regular y alto en 19 %.

FIGURA 1

Niveles de cultura ambiental en estudiantes universitarios Pretest y Pos test



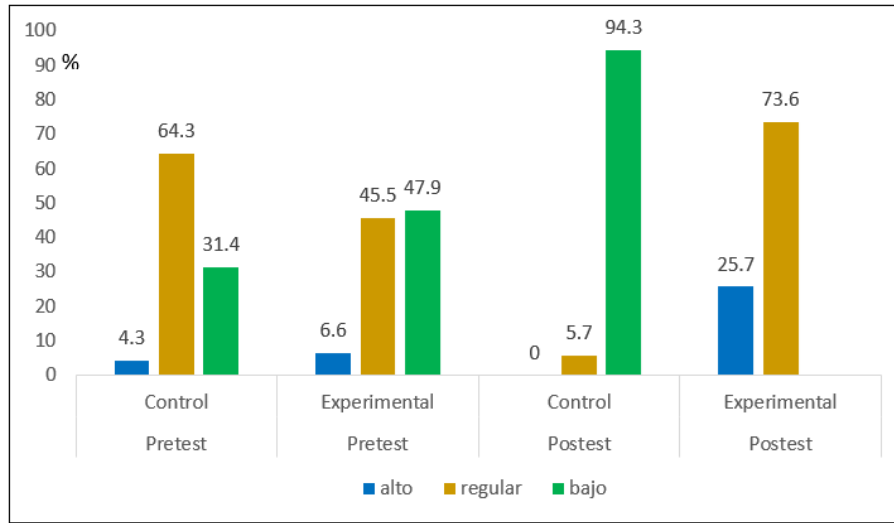
Nota: U Mann-Whitney p:0,00

La Figura 2 muestra resultados de la dimensión actitud, para la prueba del pretest la mayoría del grupo control (74,3 %) y experimental (77,7 %) presentaron un nivel regular. Respecto a la prueba

post test el grupo control representa el 51,4 % de nivel bajo, mientras el grupo experimental, un nivel regular de 75,2 %.

FIGURA 2

Niveles de la dimensión actitud en la cultura ambiental de estudiantes universitarios. Pretest y Pos test



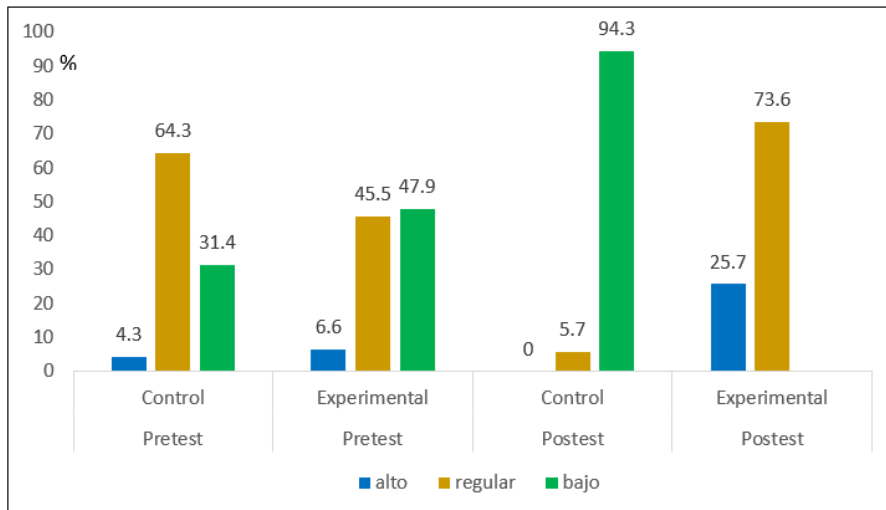
Nota: Mann-Whitney p:0,00

En la Figura 3 en la prueba del pretest el grupo control y experimental han tenido en mayoría un nivel regular de 88,6 % y 69,4 %, respectivamente. Respecto a la prueba post test se muestra que en el

grupo control los alumnos con nivel regular fue 67,1 % y ningún alumno en el nivel alto, mientras en el grupo experimental los alumnos alcanzaron a 71,1 % el nivel regular y 22,3 % nivel alto.

FIGURA 3

Niveles de la dimensión aptitud en la cultura ambiental de estudiantes universitarios Pretest y Pos test

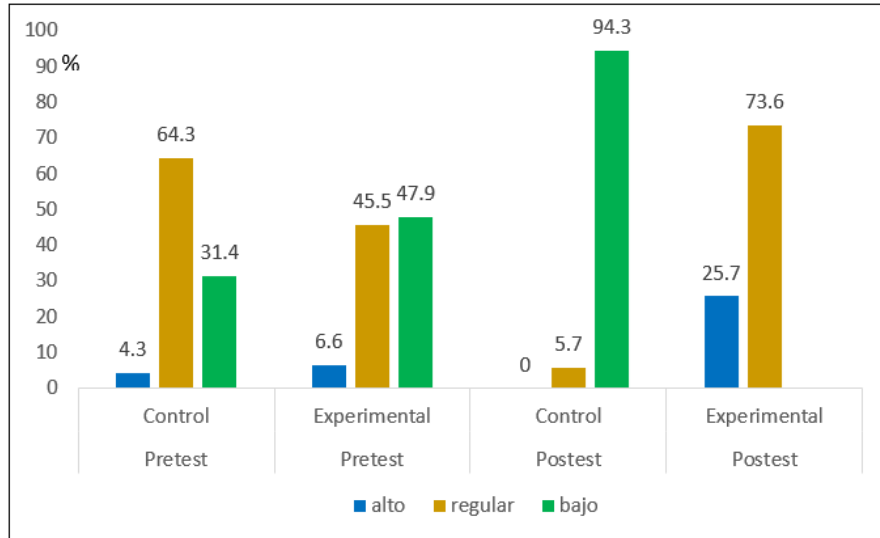


Nota: Mann-Whitney p:0,00

La Figura 4 reporta la dimensión del cuidado del medio ambiente, para la prueba del pretest el grupo control como experimental la mayoría de los estudiantes evidenciaron nivel regular. Respecto a la prueba post test, se observa que en el grupo

control, los alumnos obtuvieron un nivel bajo (94,3 %) y ningún alumno alcanzó el nivel alto, mientras en el grupo experimental, alcanzaron a 73,6 % el nivel regular y 25,7 % nivel alto.

FIGURA 4
Niveles de la dimensión cuidado del medio ambiente de estudiantes universitarios. Pretest y Postest



Nota: Mann-Whitney p:0,00

DISCUSIÓN

La educación ambiental influye significativamente en cultura ambiental en este estudio, similar a la investigación de Burgos et al. (2022), concluyendo que se necesita aumentar y mejorar las estrategias educativas, para tomar las decisiones basadas en el aprendizaje de la importancia del medio ambiente para los estudiantes de dicho país. Por otro lado, Aguilera, (2018) en su investigación señala que parte del proceso educativo muestra la interacción entre el ser humano y su medio natural, incluido el artificial y el impacto que tiene sobre la población, contaminación y agotamiento de los recursos naturales. Esta relación no debe ser dominio exclusivo de las instituciones educativas, sino que debe ser parte del organismo y empresas privadas que con programas de sensibilidad pueden mejorar la propuesta, para llegar a un manejo sustentable de los recursos que lleva también a una estabilidad

social, aunado a un desarrollo sostenible para la sociedad. Así mismo, Yangali et al., (2021) sugiere que existe una teoría ambientalista donde explica una jerarquía de valores relacionados con el medio ambiente que respaldan los resultados.

En lo que respecta a la actitud, Mendoza et al. (2020) la define como todo disposición e inclinación de una persona con una afectación positiva o negativa para este caso el aprendizaje, pero que dichas actitudes no aparecen de manera automática, son consecuencia relacionada a factores cognitivos y conductuales. Hubo influencia de la educación ambiental en la actitud en la cultura ambiental, similar al estudio de Criollo & Vizúete, (2018) quienes concluyeron que el nivel cultural de los estudiantes de un distrito posee una mejor actitud de cultura ambiental específicamente en el conocimiento de

ambiental en el pretest, y luego de la aplicación de los talleres, los alumnos experimentaron un ligero cambio a la actitud positivo hacia el cuidado del medio ambiente.

Por otra parte, Correa et al., (2019), define aptitud como los conocimientos adquiridos que se han ido aprendiendo en todo el tiempo que uno estudia y con ellos tienen la capacidad de realizar cualquier trabajo o función; así mismo, las aptitudes permiten tener un concepto claro de las fortalezas personales y debilidades para poder logra objetivos o metas.

En esta investigación, también se observó la influencia de la educación ambiental en la aptitud de la cultura ambiental, similar al estudio de Coronel, (2018) quien concluyó que la aplicación de un plan educativo ambiental genera una propuesta orientada a mejores prácticas ambientales, las cuales tienen que ser permanentemente controlados para mejorar la aptitud hacia la cultura ambiental.

La educación ambiental según Criollo & Vizúete, (2018) es la ayuda para alcanzar la convivencia con el ser humano permitiendo quererse a sí mismo y querer el hábitat en el cual se desarrolla, de esta manera se van formando valores y la conciencia positiva en el infante, estableciendo normas que favorece tanto al individuo como el ecosistema; estos resultados tienen una transcendencia importante; mientras que Severiche et al. (2016) sustentan que la educación ambiental es la base fundamental de las modificaciones de actitud y aptitud y de alcanzar un equilibrio entre el individuo y el ambiente.

Se observó influencia de la educación ambiental en el cuidado del medio ambiente. al igual que la investigación de Campoverde et al. (2022) quienes resaltaron el impacto sobre la educación ambiental y la influencia en el cuidado del medio ambiente, para mejorar la propuesta educativa en Paraguay.

Así mismo, al aplicar el curso de capacitación enfocado en educación ambiental, los resultados según la prueba pos-test mostró que la mayoría de los alumnos del grupo control (87,1 %) evidencian un nivel de bajo, mientras que en el grupo experimental 76 % tenían nivel regular y alto en 19 %, similar a la investigación de Silva, (2019) quien obtuvo resultados en los test aplicados, los cuales de acuerdo al caso de estrategias eco talleres y un ambiente saludable lograron entre ocho puntos, efectos positivos en la conducta de manera que, se incrementó la conciencia sobre la cultura ambiental.

Villamil, (2018) menciona que todo conocimiento en cualquier ámbito es importante para tomar conciencia sobre el tema y más aún en lo que si se destruye como el medio ambiente no tiene remedio de solución inmediata aparente, es importante por ellos medir en la población de interés cuanto conocimiento previo tiene y cual podría ser una vez dictado un curso que brinde esa información; estos resultados tienen una transcendencia importante.

CONCLUSIONES

- Los resultados del Post-Test mostraron que la educación ambiental tuvo una influencia positiva en la cultura ambiental de los estudiantes universitarios.
- La educación ambiental es un factor clave en la formación de actitudes y aptitudes hacia el cuidado del medio ambiente para lograr un equilibrio entre el ser humano y su entorno.
- Se deben mejorar las estrategias educativas para la enseñanza de la cultura ambiental en las instituciones universitarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilera, R. (2018). La educación ambiental, una estrategia adecuada para el desarrollo sostenible de las comunidades. *DELOS Desarrollo Local Sostenible*, 11 (31) <https://>

- www.eumed.net/rev/delos/31/roberto-aguilera.html
- Aza, P., & Lica, J. (2019). Planificación Curricular de los docentes y la Cultura Ambiental en los estudiantes de educación básica. *Revista Innova Educación*, 1(2), 172–183. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.02.003>
- Bautista, M., Murga, M., & Novo, M. (2019). La Educación Ambiental en el S. XXI *Revista Educación Ambiental y Sostenibilidad: REAYS*, 1 (1), 1103 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7441726>
- Burgos, A., Jiménez, A., & Rozas, D. (2022). Lessons learned and challenges for environmental management in Colombia: the role of communication, education, and participation strategies. *Journal for Nature Conservation*, 70. <https://doi.org/10.1016/J.JNC.2022.126281>
- Campoverde, F., & Soplpuco, J. (2022). Cultura ambiental sostenible en la educación. *Revista Científica De La UCSA*, 9(2), 112–128. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2022.009.02.112>
- Coronel, E. (2018). Plan de Educación Ambiental en la Comunidad de Chontali – Jaén Cajamarca 2017. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Lambayeque]. <https://repositorio.udl.edu.pe/bitstream/UDL/125/3/Tesis-Plan-De-Educaci%C3%B3n-Ambiental-Final.pdf>
- Correa, D., Abarca, A., Baños, C., & Analuisa, S. (2019). Actitud y aptitud en el proceso del aprendizaje. *Revista Atlante*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/06/actitud-aptitud-aprendizaje.html>
- Criollo, J., & Vizuete, G. (2018). El cuidado del medio ambiente y su importancia en la educación inicial. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 9 (4),1-10. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6716271>
- Hernández, J., & Reinoso, I. (2018). La educación ambiental. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/educacion-ambiental-comunitario.html>
- López, S., & Santiago, J. (2011) Un cambio de paradigma educativo para crear conciencia ambiental, CPU-e. *Revista de Investigación Educativa*, 12, 1-7 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283121721006>.
- Mendoza, Á., & Ramírez, J. (2020). *Aprendiendo metodología de la investigación*. <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/523/1/LISTO%202.pdf>
- Mescua, C., Rodríguez, M., & Velásquez, C. (2022). Educación ciudadana para el cuidado del medio ambiente en Lima metropolitana: Modelo lineal generalizado. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1574–1586. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.436>
- Ministerio del Ambiente. (2019). *Política Nacional de Educación Ambiental*. https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica_nacional_educacion_ambiental_amigable_11.pdf
- Severiche, C., Gómez, E., & Jaimes, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Telos*, 18 (2), 266-281. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99345727007.pdf>
- Silva, S. (2019). Aplicación de estrategias ambientales para mejorar la cultura ambiental

en el club de madres “María Jesús” del asentamiento humano Virgen de la Natividad – Yurimaguas, 2018.[Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de San Martín]. <http://hdl.handle.net/11458/3401>

Villamil, L. (2018). Propuesta didáctica de educación ambiental para el desarrollo de la conciencia y el conocimiento ambiental. <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/988/Documento%20Final%20para%20entrega%20Jun-19.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Yangali, J., Vásquez, M., Huaita, D., & Baldeón, M. (2021). Comportamiento ecológico y cultura ambiental, fomentada mediante la educación virtual en estudiantes de Lima-Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 27 (1), 385-398 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/>