

## **Educación ambiental y estrategia en una Unidad de Gestión Educativa Local de Ayacucho 2023**

Quiralina Sosa Mendoza<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Escuela de Posgrado. Universidad César Vallejo. Perú.

\*Autor para correspondencia: Quiralina Sosa Mendoza, quiralina15@gmail.com

(Recibido: 10-11-2023. Publicado: 21-12-2023.)

DOI: 10.59427/rcli/2023/v23cs.3259-3265

### **Resumen**

*Este estudio se enmarca dentro del contexto de la problemática ambiental y tiene como objetivo principal contribuir a la educación ambiental para generar transformaciones en la actitud y aptitud de las personas, buscando alcanzar un equilibrio armonioso entre el ser humano y su entorno. Reconoce la necesidad de contar con el respaldo de diversas disciplinas y la participación activa de individuos e instituciones. El objetivo de estudio fue lograr una educación ambiental como una base cultural y estrategia para concientizar y a su vez difundir la educación ambiental desde su entorno hacia las entidades superiores y la sociedad. El estudio fue estructurado en: tratamiento de residuos sólidos y la cultura de reciclaje, incremento de espacios de vida, cuidado del agua y ahorro de energía. Esta investigación adopta un enfoque cualitativo en su diseño metodológico, empleando entrevistas como técnica para recopilar información de los trabajadores administrativos y especialistas de educación de una Unidad de Gestión Educativa Local. Los resultados se enmarcan en el logro de la concientización del comportamiento en la educación ambiental. Se concluye que hay una escasa preocupación por los problemas ambientales, el estudio permitió una concientización y reflexión en la educación ambiental.*

**Palabras claves:** Ambiente, cultura, educación, concientización.

### **Abstract**

*This study is framed within the context of environmental problems and its main objective is to contribute to environmental education to generate transformations in the attitude and aptitude of people, seeking to achieve a harmonious balance between human beings and their environment. It recognizes the need to have the support of various disciplines and the active participation of individuals and institutions. The objective of the study was to achieve environmental education as a cultural basis and strategy to raise awareness and in turn disseminate environmental education from its environment to higher entities and society. The study was structured into: solid waste treatment and recycling culture, increase in living spaces, water care and energy savings. This research adopts a qualitative approach in its methodological design, using interviews as a technique to collect information from administrative workers and education specialists of a Local Educational Management Unit. The results are framed in the achievement of behavioral awareness in environmental education. It is concluded that there is little concern for environmental problems, the study allowed awareness and reflection in environmental education.*

**Keywords:** Environment, culture, education, awareness.

## 1. Introducción

En los últimos tiempos, se ha observado un aumento en la conciencia sobre la necesidad de preservar el medio ambiente, resaltando la relevancia de eventos como la primera conferencia mundial sobre medio ambiente celebrada en Estocolmo en 1972. Asimismo, en 1983, la Organización de las Naciones Unidas instituyó la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, reconocida también como Comisión Brundtland, que abogó por un nuevo enfoque de desarrollo económico basado en la seguridad. Se reconoce la necesidad de integrar requisitos ambientales en los currículos universitarios, promoviendo una educación y programas de formación docente que sean proyectos idealizantes y transformadores de la sociedad, adaptados a la realidad. Este enfoque busca fomentar estudios humanísticos, la humanización del conocimiento y proporcionar soluciones a los problemas socioeconómicos y ambientales. (ONU, 2020). Las regulaciones y compromisos internacionales orientan la adopción de enfoques organizados, representados por hitos específicos. Estos hitos, denominados marcos estratégicos, están respaldados por planes que definen metas, objetivos e indicadores. En el contexto de Cuba, se encuentra un marco estratégico para evaluar la política ambiental y otro vinculado al Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 2030. Menciona el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La falta de enfoques integrales ha restringido la incorporación de la dimensión ambiental en las políticas, planes y programas de desarrollo, subrayando la necesidad de investigaciones para realizar evaluaciones integradas. Esta evaluación, con un enfoque ambiental integrado, abarca los sistemas de trabajo y la cultura, (Programa EDUCCA, 2022).

Varios planes nacionales destinados a la protección ambiental incluyen el Plan Nacional de Educación Ambiental, que se ejecutó en el período 2017-2022. Este plan, concebido por el Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente del Perú, sirve como herramienta de gestión con el objetivo de implementar acciones a nivel local, regional y nacional. Estas acciones involucran a sectores público y privado, así como a organizaciones de la sociedad civil. La meta principal es incentivar una educación y conciencia ambiental que colabore en la formación de ciudadanos comprometidos y responsables con el entorno, fomentando el desarrollo sostenible y la adopción de decisiones sustentables frente al cambio climático. (Vicente et al, 2021). Se examinan las narrativas y expresiones sobre educación ambiental proporcionadas por profesores y líderes que laboran en instituciones educativas situadas en la región del páramo de Pisba. Este territorio se caracteriza por su riqueza ecosistémica y la explotación de sus recursos naturales. La evaluación se concentra, en primer lugar, en aspectos fundamentales asociados con la educación ambiental, indagando en conceptos como los derechos ambientales y de la naturaleza. En segundo lugar, el método empleado en esta investigación sigue una orientación cualitativa, focalizándose en la identificación de los repertorios interpretativos que emergen de las entrevistas en profundidad realizadas a profesores y líderes de la región. Por último, se examinan las concepciones discursivas expresadas por estos educadores (Pérez et al., 2021). Se fundamenta a través de la implementación de diversas instituciones, una cultura ambiental con una estrategia orientada a mejorar actitudes y concienciación en el ámbito de la educación ambiental, en pro de la naturaleza y nuestro entorno circundante. Busca examinar la importancia que tiene la educación ambiental en la formación de ciudadanos más comprometidos con la preservación del medio ambiente. El propósito es alcanzar una educación ambiental como base cultural y estrategia para mejorar las actitudes y concienciación hacia el medio ambiente. Este artículo tiene como objetivo analizar a través de las categorías de educación ambiental. La metodología utilizada es de enfoque cualitativo, diseño de investigación enfoque ambiental, utilizando la entrevista a 15 personas, especialistas de educación y administrativos de una Unidad de Gestión Educativa Local de Ayacucho, el análisis fue de datos de la categoría residuos sólidos y la cultura de reciclaje. Se demuestra que no hay concientización en la educación ambiental, de esta manera se evidencia que no hay cultura ambiental y se tiene que buscar estrategias para su concientización.

De acuerdo al porcentaje menor el material que desechan como basura parte de la cultura ambiental negativa. No tienen plena conciencia de la relevancia de evitar el uso excesivo de hojas de papel, y especialmente en estas circunstancias, optan por herramientas digitales para llevar a cabo sus tareas y enviarlas a través de dispositivos tecnológicos. De este modo, se busca generar conciencia sobre la reutilización de materiales reciclados en la elaboración de productos para el uso diario, contribuyendo así al fortalecimiento de la conciencia ambiental en la jurisdicción de la Unidad de Gestión Educativa Local. El 80 % no tiene iniciativa de implementar áreas verdes, se debe concientizar el valor que las plantas son generadoras de oxígeno para los seres vivos y la vida en el planeta. Se puede observar la concientización en el cuidado de agua y el ahorro de energía, se determina que para esta categoría se tiene una educación ambiental.

## 2. Metodología

Es esencial reconocer la educación ambiental como un fundamento cultural y una táctica para cultivar actitudes ecológicas entre los estudiantes. Este tipo de educación desempeña un papel fundamental para que todos adquieran actitudes positivas hacia la preservación de la naturaleza y tengan la capacidad de modificar sus valores, comportamientos y modos de vida. Asimismo, contribuye a la ampliación de conocimientos que motiven a la acción, abordando la prevención y mitigación de los desafíos ambientales actuales y futuros. (Heiner, C. 2021).

La investigación tiene base en las siguientes teorías, para realizar la entrevista: la educación es esencial para cada individuo, ya que, cuando está adecuadamente dirigida e integrada, le permite interpretar su entorno al conectar sus diversos elementos y construir un universo de oportunidades. A través de la educación, adquiere conocimientos y fundamenta su posición en la sociedad y en la vida en general. En este proceso, el desarrollo socioeconómico desempeña un papel crucial, donde la educación, como una influencia sociocultural, actúa como un medio para transmitir conocimientos, experiencias e identidad. (Martínez, 1998). De esta manera, la educación refleja valores y metodologías sociales, participando en su adaptación, convirtiéndose así en el medio más efectivo para estructurar cambios tanto sociales como ambientales.

La Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el Decreto Legislativo N°1278, caracteriza los residuos sólidos como aquellas sustancias y productos en estado sólido o semisólido que se descargan en los ecosistemas. Estos deben ser manejados a través de diversas fases, como la reutilización, recolección, tratamiento y comercialización (Poder Ejecutivo de la República del Perú, 2016). Las técnicas sugeridas para el manejo de los desechos sólidos urbanos, en su mayoría, se enfocan en evaluaciones medioambientales, lo que, en su conjunto, crea una laguna en el conocimiento científico. (Alcocer, et al., 2020, p.330). Los educadores, desde el entorno escolar, tienen la responsabilidad de fomentar la reflexión entre los niños y adolescentes, con el objetivo de que reconozcan el reciclaje no solo como una actividad beneficiosa para el medio ambiente, sino también como una fuente de ingresos y empleos. (Sanmartín, et al 2017).

El tema de investigación abordó la participación en las actividades ambientales propuestas, donde compartieron sus vivencias y saberes, incentivando al mismo tiempo la reflexión. Indagar en plataformas para elaborar el desarrollo creativo y comunicativo, análisis para el cuestionario: tratamiento de residuos sólidos y la cultura de reciclaje, incremento de espacios de vida, cuidado del agua y ahorro de energía, permitiendo identificar experiencias personales y familiares vividas en diferentes realidades culturales y La estrategia para la concientización y situaciones de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología. (Yangali, et al 2021).

En la clasificación de áreas verdes y sus dominios, se incentivó a los estudiantes a crear, en colaboración con sus familias, entornos en sus hogares destinados al cultivo de hortalizas, plantas aromáticas y ornamentales mediante biohuertos, ya sea en el jardín o en recipientes reciclados. Una experiencia particular consistió en implementar el cultivo de hortalizas utilizando el sistema de aeroponía, generando un interés adicional al poder emplear abonos ecológicos en sus propios cultivos. (Cillóniz, 2016). Mediante estas prácticas, el objetivo era que los estudiantes tomaran conciencia de su responsabilidad en el cuidado de las plantas que estaban cultivando, ya sea con la intención de obtener productos comestibles o de crear entornos verdes en sus hogares.

El fenómeno del continuo aumento de la población global es ampliamente reconocido. Según la información de las Naciones Unidas, se proyecta que esta cifra podría llegar a los 9 mil millones de personas en todo el mundo para el año 2050, con un aumento de 3 mil millones de personas que residirán en entornos urbanos. Este dato es muy impactante pues cada día consumimos más y más. Esto significa que, combinado con el cambio climático y sus efectos, estas tres son algunas de las amenazas fundamentales que contribuyen al desafío global del agua. Es plausible afirmar que, si los niveles de consumo continúan al ritmo actual, alcanzaremos un punto en el que la disponibilidad de agua para todos será insostenible. (Alvares, 2013) La experiencia forma parte de un estudio cualitativo con un enfoque en el entorno ambiental. Su diseño de investigación busca fomentar en los especialistas en educación y administrativos una actitud crítica, reflexiva y participativa y ser generadora de estrategias para su concientización. El objetivo es que puedan proponer alternativas de solución que conduzcan a la implementación de acciones para mejorar la educación ambiental y presentar propuestas a las autoridades superiores. (Quispe et al, 2022).

Participaron en la entrevista 3 administrativos y 12 especialistas de educación. El procesamiento de datos se realizó con cada entrevistado el cual se tuvo una base de preguntas.

### 3. Resultados

Los resultados en tratamiento de residuos sólidos y la cultura de reciclaje.

Realizado la entrevista(tabla 1) se demuestra que no hay concientización en la educación ambiental, de esta manera se evidencia que no hay cultura ambiental y se tiene que buscar estrategias para su concientización, Asimismo los especialistas de educación han notado negatividad de las actitudes en los estudiantes con respecto a la concientización del medio ambiente.

**Tabla 1:** Análisis de datos de la categoría residuos sólidos y la cultura de reciclaje.

Categoría	Relato	Interpretación
Residuos orgánicos e inorgánicos Clasificación	En casa juntamos botellas de plástico, papeles, latas, cajas de los jugos y las botellas y otros inorgánicos para la basura	La gestión y disposición de los residuos sólidos son acciones que evidencian su compromiso y responsabilidad con la conservación del entorno ambiental. Estas actividades implican transformar y reutilizar los residuos en productos útiles para las personas, lo que contribuye a fortalecer su conciencia ambiental y su comportamiento ecológico.
	En casa reutilizamos botellas de plástico, papeles, latas, cajas de los jugos y las botellas y otros inorgánicos para la basura	
	En casa juntamos las cáscaras de las verduras, frutas y desperdicios de alimentos y otros orgánicos para la basura	
	En casa juntamos las cáscaras de las verduras, frutas y desperdicios de alimentos y otros orgánicos para abono, alimento de animales u otros.	

De acuerdo a los resultados obtenidos de la categoría 3R y cultura de reciclaje(tabla 2) no reciclan botellas de plástico, papeles, latas, cajas de los jugos y las botellas y otros inorgánicos y por ende no reutiliza el plástico y tienen la característica de venderlo.

**Tabla 2:** Análisis de datos de la categoría 3R y cultura de reciclaje.

Categoría	Relato	Interpretación
Reusa, Reutiliza y Recicla	En casa reciclamos botellas de plástico, papeles, latas, cajas de los jugos y las botellas y otros inorgánicos	Reciclan materiales para fabricar productos que pueden ser reutilizados en su hogar, reduciendo así la cantidad de desechos que se generan en los ecosistemas naturales. Reconocen la importancia de limitar el uso de papel, especialmente en circunstancias actuales, optando por herramientas digitales para sus actividades educativas y para enviar trabajos a través de dispositivos tecnológicos. Utilizan el material reciclado en la creación de productos cotidianos, fortaleciendo así su conciencia ambiental. Conscientes de la necesidad de reutilizar el papel y reducir su consumo, consideran que la educación virtual que están recibiendo contribuye a la disminución del uso de papel.
	Con el plástico que se tiene juntado en la casa, lo usamos para hacer macetas para las plantas y depósito para los lapiceros y colores. Ya no habría tanta basura en la calle, en el mar, la playa, los parques.	
	A veces para no gastar papel usamos por el otro lado.	
	No reutilizo plástico, lo venden en casa.	
	Si clasificamos por papel, vidrio, plástico y basura. Para que el ambiente no esté contaminado	
	Reusa el papel por el revés	

No tienen plena conciencia sobre la relevancia de restringir el uso excesivo de papel; incluso en estas circunstancias, se mencionó que se debe buscar como alternativa herramientas digitales para llevar a cabo sus tareas y enviar información a través de dispositivos tecnológicos, siendo uno de los problemas para su ejecución debido que la zona de estudio no cuenta internet.

De acuerdo a la entrevista se menciona que en áreas verdes no realiza(tabla 3) un plan de concientización para cultivar plantas. Donde se demuestra desinterés y preocupación por los espacios verdes.

**Tabla 3:** Análisis de áreas verdes.

Categoría	Relato	Interpretación
Áreas verdes	En la institución o en casa se realiza un plan de concientización para cultivar plantas	Motivado por su interés y preocupación por los espacios verdes, ha decidido cultivar hortalizas, plantas aromáticas y ornamentales con su familia, empleando técnicas como la aeroponía, bioburertos y jardines. Sus familiares respaldaron la iniciativa, contribuyendo a poner en práctica estos espacios en casa mediante el uso de materiales reciclados. Además, comprende y aprecia el papel fundamental de las plantas como generadoras de oxígeno para los seres vivos y para la vida en el planeta.
	Tengo responsabilidad de alguna planta en casa o en la institución donde laboro.	
	Yo tengo plantas. Le echamos agua	
	Solamente tengo macetas porque mi casa es pequeña. No podría hacer más macetas y sembrar otras plantas.	

No muestra disposición para establecer espacios verdes; es necesario crear conciencia sobre el hecho de que las plantas son productoras de oxígeno esencial para los seres vivos y para la vida en nuestro planeta.

Los administrativos y especialistas de educación son conscientes en el cuidado del agua y en utilizar los focos ahorreadores. Asimismo, son conscientes de la necesidad de reducir el consumo de agua y electricidad, y lo evidencian mediante prácticas de ahorro en ambos recursos. Se puede observar la concientización en el cuidado de agua y el ahorro de energía(tabla 4), se determina que para esta categoría se tiene una educación ambiental.

**Tabla 4:** Cuidado del agua y ahorro de energía.

Categoría	Relato	Interpretación
Cuidado del agua y ahorro de energía	Sí, yo ahorro el agua y la energía. ¿Cómo? Cierro el caño cuando me lavo mis dientes, apago la luz en el día	Es necesario reducir el consumo de agua y electricidad, y esto se refleja en sus acciones de ahorro de estos recursos. En su hogar, promueve el uso de bombillas de bajo consumo, apaga las luces y desconecta dispositivos no utilizados para ahorrar energía. Asimismo, adopta prácticas como cerrar correctamente los grifos después de usar el agua, evitando su uso excesivo, y se asegura de que el sistema de agua funcione eficientemente para prevenir pérdidas de este recurso esencial. A través de estas acciones, demuestra ser consciente y responsable con los recursos.
	Hay que apagar los focos de los cuartos cuando salgas. Usa focos ahorreadores y siempre revisa tus cañerías de agua.	
	Hay que fijarnos de cerrar los caños, utilicemos focos ahorreadores, no desperdicemos el agua	
	Apago la luz, no uso mucho el televisor. También para ahorrar el agua no dejo el chorro abierto	
	Con el agua no gasto mucho, no juego con ella y no me demoro en lavarme.	

En la entrevista los especialistas de educación dieron a conocer que por la jurisdicción de la Unidad de Gestión Educativa Local esta categoría de estudio se debe que existen programas para reducir estas acciones negativas en los pobladores y estudiantes.

## 4. Discusión

El fortalecimiento de la conciencia ambiental mediante el empoderamiento se basa en el conocimiento adquirido a través de información que describe la situación global del medio ambiente. Este proceso garantiza el establecimiento de una conexión más estrecha y la asunción de una perspectiva centrada en el medio ambiente. (Smith, 2019). La gestión de residuos sólidos como un indicador clave del compromiso ambiental de una sociedad. Al explorar los desafíos y oportunidades asociados con estas prácticas, podemos avanzar hacia sistemas más efectivos y sostenibles que reflejen un genuino respeto por nuestro entorno. (Ministerio del Ambiente del Perú, 2020). Considerando el propósito de la investigación es evaluar cómo la ejecución del programa de cultura ambiental influye en el fortalecimiento de las actitudes ecológicas de los estudiantes de educación básica regular. Se destaca la convergencia entre la educación en línea, el uso repetido de materiales y la conciencia ambiental. Al explorar las consecuencias y las oportunidades de esta interrelación, podemos avanzar hacia un enfoque educativo más integral y sostenible, explorando diversas opciones para la reutilización en el marco de programas ambientales.

La importancia de la educación familiar en la formación de una conciencia ambiental sólida y cómo prácticas agrícolas sostenibles pueden convertirse en herramientas poderosas para el cambio positivo en la sociedad. Compartir vivencias y tácticas nos brinda la oportunidad de motivarnos mutuamente para fomentar la sostenibilidad en nuestras residencias y entornos locales. A través de estas prácticas, se perseguía que los estudiantes tomaran conciencia de la importancia de asumir la responsabilidad en el cuidado de las plantas que cultivaban, ya sea con el propósito de obtener alimentos o de crear áreas verdes en sus hogares. (Yangali, et al 2021) Explorar cómo las acciones individuales pueden marcar la diferencia en la conservación de recursos esenciales. Al compartir experiencias y estrategias, podemos inspirar a otros a tomar medidas similares y contribuir colectivamente a la construcción de un futuro más sostenible en el cuidado y utilización de los recursos, El método aplicado para desarrollar el Ecosistema Organizacional Evaluación Integrada del Medio Ambiente como sistema operativo comparte similitudes estructurales en sus etapas, ya que son elementos fundamentales en la administración del personal y en términos de los componentes inherentes al ecosistema. (Blanco et al ,2021).

## 5. Conclusiones

La carencia de educación ambiental, junto con las actitudes y conocimientos ambientales insuficientes sobre la actividad humana, indica una falta de concienciación en este ámbito. Esto revela una ausencia de cultura ambiental, lo que destaca la necesidad de estrategias para aumentar la conciencia ambiental y clasifica esta carencia como una de las principales causas de la contaminación. La educación ambiental emerge como el elemento crucial para generar cambios en la actitud y aptitud de los administrativos y especialistas en educación. Esta perspectiva colaborará en alcanzar un balance armonioso en los estudiantes de la jurisdicción de la Unidad de Gestión Educativa Local. La cultura ambiental se percibe como un proceso participativo que tiene como objetivo integrar y concienciar a la humanidad sobre el daño potencial al planeta, incluyendo la aparición de nuevas enfermedades. La educación ambiental integra conceptos y enfoques de ciencias exactas y naturales con las habilidades de ciencias sociales y humanas. Esto busca abordar problemáticas ambientales y planificar medidas preventivas, correctivas y normativas, considerando las dimensiones políticas, económicas y éticas, donde se puede elaborar una propuesta de acuerdo a la problemática de la jurisdicción. Se propone fomentar actividades que promuevan la integración y la colaboración con la sociedad e instituciones para el desarrollo sostenible, como es caso de la categoría del cuidado del agua y ahorro de energía. La concientización ambiental y la mejora en la cultura ambiental se lograron mediante estrategias como la reutilización de papel y el reciclaje de botellas en instituciones educativas. Los especialistas de educación, en el campo educativo manifiestan su entusiasmo por desarrollar un plan estratégico que genere conciencia sobre la preservación del medio ambiente. Los administrativos son conscientes de su falta de participación en el cuidado del medio ambiente y buscan establecer convenios para fortalecer estas prácticas, haciendo hincapié en el desarrollo de prácticas y actitudes compatibles con la preservación del ecosistema.

## 6. Referencias bibliográficas

- Aguilera, R. (2018). La educación ambiental, una estrategia adecuada para el desarrollo sostenible de las comunidades. Revista DELOS Desarrollo Local Sostenible, 11(31).
- Alcocer, P., Knudsen, J., Marrero, F., y Miranda, B. (2020). Modelo multicriterio para la gestión integral de residuos sólidos urbanos en Quevedo – Ecuador. Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXVI(4), 328-352.
- Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952., XII, 2013–2015.
- Blanco et al 2021 Procedimiento para establecer un ecosistema organizacional en la evaluación integrada del medio ambiente.

Alvarez G de C, C. M. (2013). "RECICLAJE Y SU APORTE EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL". TESIS. Universidad Rafael Landívar, Quetzaltenango, Guatemala. Recuperado el 23 de enero de 2021.

CEPAL. El desafío social en tiempos del COVID-19. Informe especial No. 3. Santiago de Chile: ECLAC; 2020.

CEPAL (2020). La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe: ¿seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción? Santiago de Chile.

Científica, U., & Perú, L.-. (2021). Pág.[ 229 - 245 ]. 229–245. Cillóniz, B. (1 de septiembre de 2016). Aero-ponía, una solución a los cultivos que sufren el cambio climático. AgroForum.pe.

García, D., & Priotto, G. (2020). EDUCACIÓN AMBIENTAL Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Guia Educacion Ambiental, 4, 221.

Heiner, O., & Cabrera, C. (2021). La educación ambiental como base cultural y estrategia para mejorar actitudes ecológicas en estudiantes. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria, 5(4), 5559–5572.

Laboral, E. (2021). Carlos José Pérez Cartón, Alida Pérez Osorio, Yamila Velázquez Reyes.

Marchán, T. (2021). El trabajo de campo en Educación Ambiental en la UPEL-IPC: una aproximación reinterpretativa desde el desarrollo sostenible. Revista de Investigación, 45(104), 273–303.

Martinez Sánchez, F. (1998) seminario sobre trabajo colaborativo en entornos virtuales de enseñanza.aprendizaje. Universidad de Monterrey. México.

Ministerio de Educación del Perú (2020). Educación Ambiental.

Ministerio del Ambiente. (2020). Agenda Nacional de Accion Ambiental al 2021. Ministerio Del Ambiente-MINAM, 1–165.

Mabel Mónica More Atoche(2020). Educación ambiental en estudiantes de educación inicial.

Organización de Naciones Unidas (2020). The sustainable development goals report 2020.

Pérez, W., Montañez, N. P., & González, J. C. (2021). Repertorios interpretativos en educación ambiental de docentes de instituciones educativas en el páramo de Pisba. Praxis & Saber, 12(31), e11393.

Poder Ejecutivo de la República del Perú (2016). Decreto Legislativo No.1278. Diario Oficial El Peruano, No. 13907, Perú.

Programa EDUCCA (2022).

Reinoso, A. F., Karen, T., & Zegarra, P. (n.d.). Impact of Environmental Clauses of Regional Trade Agreements in the Pollution Levels. 13–35.

Roani Ladislá Miranda-Cuéllar, Jeffrey Blanco-González, J. C. F.-C. and R. C.-M. (2021). Procedimiento para establecer un ecosistema organizacional en la evaluación integrada del medio ambiente. Ingeniería Industrial, 42(3), 354.

Sanmartín, G. S., Zhigue, R. A., y Alaña, T. P. (2017). El reciclaje: Un nicho de innovación y emprendimiento con enfoque ambientalista. Revista Universidad y Sociedad, 9(1), 36-40.

Simoes, A., Yanes, G. y Álvarez, M. (2018). Transversalidad en Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos Revista en línea], 11.

Vicente, Y., Soledad, J., Tomás, V., Rita, M., Acha, H., Mariela, D., La, B. De, Rita, M., & Tomás, V. (2021). Comportamiento ecológico y cultura ambiental, fomentada mediante la educación virtual en estudiantes de Lima-Perú. Revista de Ciencias Sociales, XXVII.

Villanueva Blas, H. D., Medina Moreno, O. A., & Sánchez Huarcaya, A. O. (2020). Estudio documental: importancia de la educación ambiental en la educación básica. Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad, 3(1), 6–14.

Yangali, J. S., Vásquez, M., Huaita, D., & Baldeón De La Cruz, M. (2021). Dialnet Comportamiento Ecologico Y Cultura Ambiental Fomentada M-7817706. XXVII(1), 385–398.

Wältring, F. (2019). Los ODS: Los requisitos para un enfoque de promoción más innovador e interdisciplinario a nivel local.