

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

<https://doi.org/10.35381/r.k.v8i1.2835>

Educación ambiental en instituciones educativas y cuidado del medio ambiente: Revisión sistemática

Environmental education in educational institutions and environmental care: Systematic review

Milagros Amelia Aranda-Vejarano
marandav@ucvvirtual.edu.pe
Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, La Libertad
Perú
<https://orcid.org/0000-0001-7534-9424>

Yoni Mateo Valiente-Saldaña
vsyoni@ucvvirtual.edu.pe
Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, La Libertad
Perú
<https://orcid.org/0000-0002-9083-3553>

Frank Alexander Diaz-Valiente
fdiazv@untumbes.edu.pe
Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Tumbes
Perú.
<https://orcid.org/0000-0001-6750-4527>

Silvia Patricia Yi-Kcmot
syik@unitru.edu.pe
Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, La Libertad
Perú
<https://orcid.org/0009-0004-6171-7002>

Recepción: 15 de abril 2023
Revisado: 23 de junio 2023
Aprobación: 01 de agosto 2023
Publicado: 15 de agosto 2023

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo investigativo analizar la relevancia de la educación ambiental en la formación de mejores ciudadanos dispuestos a contribuir al cuidado y protección del medio ambiente. Se adoptó un diseño de enunciado prismático, que facilita la planificación y verificación de los criterios de selección. El concepto de educación ambiental sigue cambiando con el avance de los tiempos, las necesidades y las investigaciones. El 37.5% mencionó que son procesos que se deben desarrollar permanentemente para desarrollar competencias, valores y conductas adecuadas en las instituciones educativas. El 62,5% agregó que los temas ambientales deben ser transversales y desarrollarse en base a proyectos y planes educativos.

Descriptor: Educación ambiental; educación sanitaria; educación para el desarrollo sostenible. (Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the relevance of environmental education in the formation of better citizens willing to contribute to the care and protection of the environment. A prismatic statement design was adopted, which facilitates the planning and verification of the selection criteria. The concept of environmental education continues to change with the advancement of time, needs and research. 37.5% mentioned that they are processes that should be developed permanently to develop competencies, values and appropriate behaviors in educational institutions. 62.5% added that environmental issues should be transversal and developed on the basis of educational projects and plans.

Descriptors: Environmental education; health education; education for sustainable development. (UNESCO Thesaurus).

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

INTRODUCCIÓN

A lo largo de los años, han surgido una serie de problemas ambientales a nivel mundial, nacional y regional, tales como la contaminación, el cambio climático, la deforestación y la pérdida de la biodiversidad (Espejel-Rodríguez et al., 2014; Estenssoro, 2010). En este contexto, la educación ambiental se ha convertido en una herramienta fundamental para aumentar la conciencia personal sobre cuestiones ambientales. Se esfuerza por educar a los ciudadanos desde los primeros años escolares acerca de la importancia de cuidar los sistemas socioecológicos actuales y futuros (Salas, 2021).

Actualmente, las ciudades generan 1.3 millones de toneladas de residuos sólidos y se espera que esta cantidad aumente a 2,200 millones de toneladas en 2025. Teniendo en cuenta esto, está claro que las estrategias de reducción de residuos llevarán generaciones. Para lograr este cambio en las tareas de educación, cultura y políticas públicas, una de las estrategias más efectivas es el programa "residuo cero" (Munguía et al., 2018).

Los únicos actores en el medio ambiente que pueden dirigir voluntariamente sus acciones son los seres humanos. Por lo tanto, la responsabilidad de promover el cambio cultural relacionado con una nueva perspectiva ambiental ética recae en los seres humanos, que son los únicos actores (Simões et al., 2019). La educación ambiental es esencial para la vida humana, ya que nos permite desarrollar hábitos que conducen al desarrollo sostenible de la sociedad y aumentar nuestra conciencia sobre el entorno natural del que depende la vida (Mendoza-Vargas et al., 2017).

Esta educación se relaciona principalmente con los valores y actitudes que tienen los individuos hacia la protección del medio ambiente. En este sentido, los valores son guías que orientan el comportamiento y la vida de todo individuo y grupo social, es decir, son la base para establecer la estabilidad en las tareas de la vida diaria y mejorar la cohesión del equipo. Los valores son sistemas interrelacionados e interdependientes que se caracterizan por ser dinámicos y cambiantes a lo largo de la historia (Figuroa-Rodríguez et al., 2012).

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

Por su parte, Pulido-Capurro y Olivera-Carhuaz (2018) creen que la educación ambiental es relevante porque está estrechamente relacionada con el desarrollo sostenible y requiere su aplicación en la educación y formación de cada ciudadano. Según Matarrita-Baccá y Tuk-Mena (2011), "el desarrollo sostenible es un proceso de cambio que satisface las necesidades humanas sin comprometer la capacidad de carga de la tierra" (p. 20). Por otro lado, O'Flaherty y Liddy (2018) sostienen que los países deben fortalecer sus políticas educativas y considerar la educación para el desarrollo sostenible como uno de los pilares del desarrollo nacional.

Mientras que Villanueva (2018) señaló que la educación ambiental ha evolucionado a lo largo de los años, y durante el período 2011-2020 sus esfuerzos se dirigieron a formar mejores ciudadanos desde el primer año escolar. Al respecto, Vera-Márquez et al. (2022) afirmó que la educación ambiental permite concientizar a las personas en la protección del medio ambiente. Por ello, Merino-Alberca et al. (2017) afirman que la educación ambiental solo puede alcanzar su legado implementando un modelo educativo que abandone ideas obsoletas, como el conocimiento como acumulación de información.

Por lo tanto, la educación ambiental no es solo un enfoque ético y teórico, sino también una estrategia de operación y gestión de todo el proceso educativo, y una revitalización cultural de toda la sociedad nacional. Según Sauvé (2017), la aplicación efectiva de estrategias de educación ambiental puede configurar un nuevo tipo de individuo llamado ciudadano ecológico, alguien que cree que la naturaleza tiene derechos que deben ser respetados por los demás. Este ciudadano ecológico se caracteriza por saber cómo utilizar todas sus facultades críticas y morales, capacidades que el sistema educativo tradicional subestima.

El Perú cuenta con políticas y programas educativos que promueven la educación ambiental desde el nivel primario hasta el superior. Entre estos programas se incluyen la Política Nacional Ambiental, la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) y el Plan Nacional de Educación Ambiental (PLANEA). Estos programas tienen como objetivo

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

cultivar la conciencia ambiental y fomentar la práctica de conductas amigables con el medio ambiente (Estrada et al., 2020).

El propósito de este estudio es analizar la relevancia de la educación ambiental en la formación de ciudadanos comprometidos con el cuidado y la protección del medio ambiente.

MÉTODO

Para realizar este estudio en forma de revisión sistemática, se utilizaron diferentes técnicas y herramientas para obtener información relacionada con el tema de investigación. Asimismo, se utilizaron diferentes criterios de inclusión y exclusión como procedimiento de delimitación de la información obtenida en las diferentes bases de datos, se adoptó un diseño de enunciado prismático, que facilita la planificación y verificación de los criterios de selección.

Para la obtención de los artículos científicos utilizados en este estudio se emplearon diferentes fuentes de información a través de la Biblioteca Virtual de la UCV, utilizando Redalyc y bases de datos como ProQuest, Scopus, Scielo. Durante el proceso de búsqueda de información se utilizan diferentes palabras clave como: educación ambiental, cuidado del medio ambiente.

Para la inclusión de artículos se aplicaron diferentes criterios de selección en función del idioma (inglés y español), año de publicación (2019-2022), similitud con el tema de investigación y formato adecuado (artículo original). Finalmente, se excluyeron los artículos que no estuvieran en español o inglés como idioma principal y que no se ajustaran al tema de investigación.

Para analizar la información obtenida, se realizaron y aplicaron diversas organizaciones de datos, y mediante el uso de programas y aplicaciones, los artículos obtenidos fueron comparados y similares según los objetivos, y solo se seleccionaron 08 investigaciones.

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

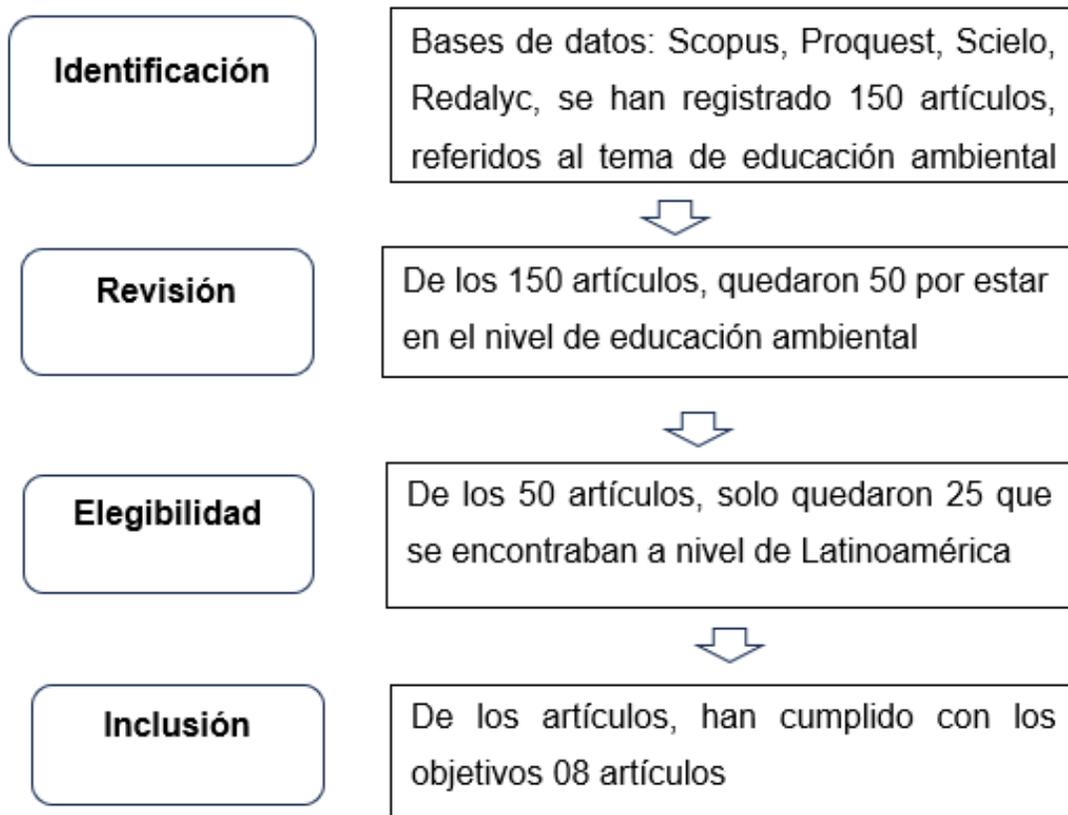


Figura 1. Proceso de revisión PRISMA.
Elaboración: Los autores.

RESULTADOS

Aplicando los criterios de inclusión y exclusión según la metodología PRISMA, un total de 08 artículos fueron descartados e incluidos en la etapa de resultados y discusión de esta revisión sistemática. Para el primer análisis, la tabla muestra las principales ideas en educación ambiental entre 2019 y 2022 por parte de los autores seleccionados de este estudio.

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

Tabla 1.
 Premisas conceptuales sobre educación ambiental.

Autor- Año	Pais	Definición
Nay-Valero y Cordero, (2019)	Venezuela	Es el camino para enriquecer la construcción del conocimiento educativo ambiental desde la perspectiva de la complejidad, que va más allá del conocimiento ecológico o natural.
Henao-Hueso y Sánchez-Arce. (2019)	Colombia	Los conceptos y características de la educación ambiental están claramente planteados en la política de educación y de educación ambiental y son los PRAE la estrategia pedagógica para la inclusión de la educación ambiental como eje transversal en el sistema educativo formal.
Simões <i>et al.</i> (2019)	Brazil	La educación ambiental para el desarrollo sostenible como tema transversal se orienta, consecuentemente, no sólo a la comprensión y correcta interpretación de las cuestiones ambientales, sino también a la necesidad de que los educandos desarrollen valores acordes con tales planteamientos y elaboren propuestas alternativas orientadas a la toma de decisiones
Miyazaki <i>et al.</i> , (2020)	Paraguay	La EA se debe orientar al conocimiento y la iniciativa de los profesores para fortalecer a los estudiantes en la importancia del cuidado del medio donde vivimos.
Espinoza-Montes y Ortiz-Guizado (2021)	Perú	La EA se debe fortalecer desde las instituciones educativas con profesores preparados y con amplia participación de los estudiantes que ayuden a minimizar los problemas ambientales.
Sánchez <i>et al.</i> , (2021)	Colombia	La EA son procesos que se desarrollan en la educación formal, donde se fomenten los conocimientos y se desarrollen las prácticas pedagógicas para buscar alternativas de solución.
Márquez-Delgado <i>et al.</i> (2021)	Brazil	Está orientada a la sostenibilidad y resulta de vital importancia a favor de la plena realización de los derechos humanos, la paz, el ejercicio responsable de la ciudadanía local y mundial, la igualdad de género, el desarrollo sostenible y la salud.
Cruz-Visa (2022)	Perú	Son procesos que se deben desarrollar de manera permanente para fortalecer capacidades, valores y comportamientos adecuados en una institución educativa.

Elaboración: Los autores.

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

En la tabla 1, se identifican los autores electos para esta investigación, de los cuales cuatro personas piensan que la asimilación es un procedimiento que requiere ser permanente con el fin de desarrollar habilidades, sentimientos y comportamiento adecuado dentro de una escuela. (Nay-Valero y Cordero, 2019; Henao Hueso y Sánchez Arce, 2019; Sánchez *et al.*, 2021; Cruz, 2022).

De la misma manera se tiene a dos autores que contemplan la EA como una cuestión que se extiende a lo largo de la humanidad y que tiene como objetivo la sustentabilidad, es de suma importancia para el pleno ejercicio de los derechos humanos, la tranquilidad, la equidad de género (Simões *et al.*, 2019; Márquez *et al.*, 2021), además, es necesario contar con especialistas preparados para sobreponerse a las dificultades del medio ambiente (Espinoza y Ortiz, 2021; Miyazaki *et al.*, 2020).

Tabla 2.
Resultados de los estudios realizados.

Autor, año	País	Conclusión
Nay-Valero y Cordero (2019)	Venezuela	La Educación Ambiental (EA) está orientada a comprender las dimensiones de la problemática ambiental para modificar las relaciones de la sociedad y la naturaleza, se puede asumir que su énfasis está en atender los efectos de los modelos de desarrollo; y la EDS está emplazada para comprender que la sostenibilidad es un camino que se debe recorrer y en él las prácticas de la sociedad se deben modificar de forma progresiva para garantizar la Vida.
Henao Hueso y Sánchez Arce (2019)	Colombia	En Colombia los conceptos y características de la educación ambiental están claramente planteados en la política de educación y de educación ambiental y son los PRAE la estrategia pedagógica para la inclusión de la educación ambiental como eje transversal en el sistema educativo formal.
Simões <i>et al.</i> (2019)	Brasil	La educación ambiental para el desarrollo sostenible como tema transversal, está orientado a desarrollar en los educandos competencias para percibir, comprender y proyectarse en la problemática socioambiental; la promoción del desarrollo sostenible como vía para asegurar la supervivencia de las actuales formas de vida en el planeta.

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

Miyazaki <i>et al.</i> (2020)	Paraguay	En la IE se observan profesores con buenos niveles de actitud ambiental, pero falta fortalecer aspectos en sostenibilidad ambiental. Por lo tanto, se deben mejorar para transmitir los conocimientos adecuados hacia los estudiantes.
Espinosa y Ortiz (2021)	Perú	En la IE de la región Apurímac la aplicación del enfoque ambiental no se ha completado, por lo cual se encuentra en proceso, pero alcanza niveles de logro en los componentes temáticos y de gestión.
Márquez <i>et al.</i> (2021)	Brazil	La EA resulta de vital importancia a favor de la plena realización de los derechos humanos, la paz, el ejercicio responsable de la ciudadanía local y mundial, la igualdad de género, el desarrollo sostenible y la salud.
Cruz-Visa (2022)	Perú	El tema ambiental debe ser transversal y se debe desarrollar en base a proyectos y programas educativos.

Elaboración: Los autores.

Se analizó el estado actual en educación ambiental en las instituciones educativas, para lograr este objetivo, se consideraron artículos indexados entre 2019 y 2022.

En la Tabla 2, se muestra que la mayoría de la gente cree que las actitudes ambientales de los docentes son buenas, pero es necesario fortalecer la sostenibilidad ambiental. Asimismo, los cinco autores concluyeron que las cuestiones ambientales son necesariamente transversales y, por tanto, requieren un trabajo basado en proyectos educativos, que por tanto requieren ciertos ajustes en el currículo. (Henao-Hueso y Sánchez-Arce, 2019; Simões *et al.* 2019; Miyazaki *et al.*, 2020; Espinoza y Ortiz, 2021; Sánchez *et al.*, 2021).

Si bien tres autores afirman que la educación ambiental (EA) tiene como objetivo comprender las diversas dimensiones de los problemas ambientales para cambiar la relación entre la sociedad y la naturaleza, se puede suponer que se centra en abordar los impactos de los patrones de desarrollo. (Nay-Valero y Cordero, 2019; Márquez *et al.*, 2021; Cruz, 2022).

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

CONCLUSIONES

El concepto de educación ambiental sigue cambiando con el avance de los tiempos, las necesidades y las investigaciones. El 37.5% mencionó que son procesos que se deben desarrollar permanentemente para fortalecer competencias, valores y conductas adecuadas en las instituciones educativas. El 62,5% agregó que los temas ambientales deben ser transversales y desarrollarse en base a proyectos y planes educativos.

Los resultados obtenidos por diferentes estudios varían, lo que indica que los programas de ambiente escolar no se implementan plenamente. Por lo tanto, el programa ambiental fortalece las competencias pedagógicas y ambientales de estudiantes y docentes, por lo que es necesario seguir desarrollando y fortaleciendo la transversalidad de proyectos, cursos, formación docente y la práctica de valores que cuiden el medio ambiente.

Por último, los docentes desempeñan un papel trascendental en el apuntalamiento de la educación ambiental y, el éxito de este enfoque en el sistema educativo, dependerá de las estrategias que adopten. Por tanto, los profesores implicados deben romper con los esquemas tradicionales y aplicar técnicas adecuadas para atraer el interés de los estudiantes por las cuestiones medioambientales.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

Cruz-Visa, G. J. (2022). Educación ambiental en instituciones educativas de educación básica en Latinoamérica: Revisión sistemática [Environmental education in basic education institutions in Latin America: Systematic review]. *Científica Multidisciplinar*, 6(3), 723-739. <https://n9.cl/qr5wv>

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kemot

- Espejel-Rodríguez, Adelina, Flores-Hernández, Aurelia, y Castillo-Ramos, Isabel. (2014). Educación ambiental en el nivel medio superior, desde la perspectiva de género, Tlaxcala, México [Environmental Education in Tlaxcala, Mexico, High Schools from a Gender Perspective]. *Revista Electrónica Educare*, 18(3), 17-38. <https://n9.cl/5ipfh>
- Espinoza-Montes, F. A., y Ortiz-Guizado, J. I. (2021). Percepción docente sobre la aplicación del enfoque ambiental en instituciones educativas de Apurímac, Perú [Teacher perception on the application of the environmental approach in educational institutions of Apurímac, Peru]. *Conrado*, 17(79), 133-140. <https://n9.cl/p13c7>
- Estenssoro, F. (2010). Crisis ambiental y cambio climático en la política global: un tema crecientemente complejo para América Latina [Environmental crisis and climate change in global politics: an increasingly complex issue for Latin America]. *Universum (Talca)*, 25(2), 57-77. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-23762010000200005>
- Estrada, E., Mamani, H. y Huaypar, K. (2020). Eficacia del programa Cuidemos el ambiente en el desarrollo de la conciencia ambiental de estudiantes de educación primaria en Madre de Dios, Perú [Effectiveness of the Cuidemos el ambiente program in the development of environmental awareness of primary school students in Madre de Dios, Peru]. *Ciencia Amazónica (Iquitos)*, 8(1), 85-98. <https://doi.org/10.22386/ca.v8i1.282>
- Figueroa-Rodríguez, K. A., Figueroa Sandoval, B., Figueroa Rodríguez, B., y Hernández Rosas, F. (2012). Análisis de los valores que construyen la identidad del mexicano [Analysis of the values that build the Mexican identity]. *Culturales*, 8(16), 7-32. <https://n9.cl/lahh4>
- Henao-Hueso, O., y Sánchez-Arce, L. (2019). La educación ambiental en Colombia, utopía o realidad [Environmental education in Colombia, utopia or reality]. *Revista Conrado*, 15(67), 213-219. <https://n9.cl/3r0bex>
- Márquez-Delgado, D. L., Hernández Santoyo, A., Márquez Delgado, L. H., y Casas Vilardell, M. (2021). La educación ambiental: evolución conceptual y metodológica hacia los objetivos del desarrollo sostenible [Environmental education: conceptual and methodological evolution towards the objectives of sustainable development]. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 301-310. <https://n9.cl/axp58>

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

- Matarrita-Baccá, R., y Tuk-Mena, E. (2011). El papel estratégico de la educación para el desarrollo sostenible [The strategic role of education for sustainable development]. *Revista Educación*, 25(1), 19–26. <https://doi.org/10.15517/revedu.v25i1.2928>
- Mendoza-Vargas, E. Y., Boza Valle, J. A., y Escobar Terán, H. (2019). Educación ambiental y la práctica de valores de los estudiantes universitarios [Environmental education and the practice of values by university students]. *Revista Cognosis*, 4(2), 25–40. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v4i2.1837>
- Merino-Alberca, W. V., Loaiza-Carrión, E. R. y Vilela-Mora, D. E. (2017). La problemática de la educación ambiental en el Ecuador y la necesidad de un nuevo perfil docente para enfrentarla [The problem of environmental education in Ecuador and the need for a new teaching profile to address it]. *OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*, 14(44), 83-94. <https://n9.cl/ha266>
- Miyazaki, M., Oxilia Dávalos, V. E., y Leiva Enrique, M. G. (2020). La educación ambiental relacionada al desarrollo sostenible en las instituciones educativas del municipio de Villa Hayes [Environmental education related to sustainable development in the educational institutions of the municipality of Villa Hayes]. *Reportes científicos de la FACEN*, 11(2), 14-19. <https://doi.org/10.18004/rcfacen2020.11.02.14>
- Munguía, N., Díaz, Á., Velázquez, L., Pérez, R., Esquer, J., y Zepeda, D. (2018). Valorization of Solid Waste Recovery in an Institution of Higher Education. *Green and Sustainable Chemistry*, 8, 180–189. <https://doi.org/10.4236/gsc.2018.82013>
- Nay-Valero, M., y Cordero-Briceño, M. E. F. (2019). Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias [Environmental Education and Education for Sustainability: history, rationale and trends]. *Encuentros*, 17(02), 187-201. <https://doi.org/10.15665/encuent.v17i02.661>
- O’Flaherty, J. y Liddy, M. (2018). The impact of development education and education for sustainable development interventions: a synthesis of the research. *Environmental Education Research*, 24(7), 1031-1049. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1392484>
- Pulido-Capurro, V., y Olivera-Carhuaz, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica [Pedagogical contributions to environmental education: a theoretical perspective]. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(3), 333-346. <https://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

- Salas, H. J. (2021). Educación ambiental y su contribución al cuidado y protección del ecosistema [Environmental education and its contribution to the care and protection of the ecosystem]. *Fides et Ratio*, 21(21), 229-246. <https://n9.cl/dzbog>
- Sánchez, P., Bustos, E. H., y Reyes, J. D. (2021). La educación ambiental: problemática de los plásticos de un solo uso en las instituciones educativas [Environmental education: the problem of single-use plastics in educational institutions]. *Revista Boletín Redipe*, 10(4), 103–123. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i4.1253>
- Sauvé, L. (2017). Educación Ambiental y Ecociudadanía: un proyecto ontogénico y político [Environmental Education and Ecocitizenship: an ontogenetic and political project]. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 261-278. <https://doi.org/10.14295/remea.v0i0.7306>
- Simões, A. S, Yanes López, G., y Álvarez Díaz, M. (2019). Transversalidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible [Mainstreaming environmental education for sustainable development]. *Universidad y Sociedad*, 11(5), 25-32. <https://n9.cl/ucjlo>
- Vera-Márquez, A. V., Ramírez, L. F., y Olivella Ospina, J. M. (2022). Perspectivas del profesorado sobre la educación ambiental en un contexto escolar urbano [Teachers' perspectives on environmental education in an urban school context]. *Praxis y Saber*, 13(35), e208. <https://doi.org/10.19053/22160159.v13.n35.2022.14312>
- Villanueva, J. (2018). Actitudes pro ambientales y conductas pedagógicas sostenibles en profesores del nivel primario [Pro-environmental attitudes and sustainable pedagogical behaviors in primary school teachers]. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista de investigación de la Facultad de Humanidades*, 5(2), 25-38. <https://doi.org/10.35383/educare.v2i9.60>

Milagros Amelia Aranda-Vejarano; Yoni Mateo Valiente-Saldaña; Frank Alexander Diaz-Valiente; Silvia Patricia Yi-Kcmot

©2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).