

**ENVIRONMENTAL EDUCATION STRATEGY FOR THE USE OF AREAS
WITHOUT VEGETATION COVER IN MIDDLE SCHOOL STUDENTS.**

**ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL APROVECHAMIENTO
EN ÁREAS SIN COBERTURA VEGETAL EN ESTUDIANTES DE BÁSICA MEDIA**

Autores:

Mario Patricio Falconí Cañarte¹
Jimmy Javier Choez Aranea²
Verónica Marilú García Ponce³
Doris Cecibel Mesías Bravo⁴

¹ mfalconicanarte@gmail.com

² choezaraneaJimmy@gmail.com

³ verochinagarcia@hotmail.com

⁴ bravodorisc@gmail.com

Recibido:18-08-2024

Aprobado:06-09-2024

Publicado:18-11-2024

RESUMEN

El desarrollo de una estrategia de educación ambiental centrada en el aprovechamiento de áreas sin cobertura vegetal destaca la promoción de la conciencia ambiental y la participación activa de estudiantes y docentes en la conservación del medio ambiente. La estrategia propuesta incluye enfoques interdisciplinarios y comunitarios, así como actividades prácticas y proyectos de conservación. Su objetivo es diseñar una estrategia educativa para concientizar sobre la importancia de la educación ambiental en estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Cecilia Velásquez Murillo, cantón Jipijapa. La metodología se basó en enfoques histórico-lógico, sistémico, análisis-síntesis, inductivo-deductivo y métodos empíricos como la observación científica, además del método estadístico-matemático. Los principales resultados revelan una alta conciencia ambiental entre los estudiantes, la mayoría reconociendo la importancia de promover la educación ambiental en la institución. Sin embargo, se identifican áreas de mejora, como la necesidad de fomentar el cuidado de las áreas verdes y promover valores relacionados con la preservación del medio ambiente. La estrategia de educación ambiental diseñada para el aprovechamiento en áreas sin cobertura vegetal representa una iniciativa innovadora dirigida a estudiantes y docentes. Mediante enfoques participativos, experiencias en el terreno, proyectos de restauración ecológica, aprendizaje basado en problemas e integración interdisciplinaria, se busca promover la conciencia ambiental y la acción responsable en la comunidad escolar. Con el apoyo de recursos adecuados, el respaldo institucional, la colaboración comunitaria, la formación docente y el compromiso estudiantil, esta estrategia contribuye al desarrollo de generaciones comprometidas con la preservación del medio ambiente

Palabras Clave: Estrategia, Conciencia Ambiental, Enfoques, Actividades

ABSTRACT

The development of an environmental education strategy focused on the use of areas without vegetation cover emphasizes the promotion of environmental awareness and the active participation of students and teachers in environmental conservation. The proposed strategy includes interdisciplinary and community approaches, as well as practical activities and conservation projects. Its objective is to design an educational strategy to raise awareness about the importance of environmental education in middle school students of the Cecilia Velásquez Murillo Educational Unit, Jipijapa canton. The methodology was based on historical-logical, systemic, analysis-synthesis, inductive-deductive and empirical methods such as scientific observation, in addition to the statistical-mathematical method. The main results reveal a high environmental awareness among students, most of them recognizing the importance of promoting environmental education in the institution. However, areas for improvement are identified, such as the need to encourage the care of green areas and promote values related to environmental preservation. The environmental education strategy

designed for use in areas without vegetation cover represents an innovative initiative aimed at students and teachers. Through participatory approaches, field experiences, ecological restoration projects, problem-based learning, and interdisciplinary integration, it is possible to

Keywords: Strategy, Environmental Awareness, Approaches, Activities.

INTRODUCCIÓN

La educación ambiental es un proceso que pretende formar y crear conciencia en los seres humanos hacia su entorno, generando en ellos un grado de compromiso, responsabilidad y un modo de vida compatible con la sustentabilidad, mediante la adecuada exploración, explotación, utilización, y manejo de los recursos naturales. Uno de los objetivos de este trabajo es describir las formas en que los individuos significan su realidad social y ambiental a través de las diferentes dimensiones de la educación ambiental. (Ariza, 2017)

Una de las problemáticas actuales que enfrentan la sociedad y el medio ambiente, es el impacto negativo generado por las prácticas nocivas de carácter antropogénico que tienen impactos sobre ecosistemas, y sobre todas las especies, incluyendo a la especie humana. Malas prácticas que incluyen la omisión de la responsabilidad y el desconocimiento que tienen los habitantes sobre la importancia de preservar y conservar plantas nativas del ecosistema las cuales son de vital importancia para garantizar el suministro de agua a las fuentes hídricas y de conservar la fauna y flora nativa. (Rojas, 2022)

La problemática del cambio climático es ampliamente difundida en foros internacionales, nacionales y en sectores que están directamente relacionados con el fenómeno, esto no ha tenido una verdadera resonancia en el ámbito que compete a las instituciones educativas de nivel básico. El modelo educativo en México ha ido cambiando poco a poco, para incorporar en sus currículos temas que se inscriben en la problemática ambiental. Sin embargo, el cambio no se ha dado a la velocidad que demanda dicha problemática. (Femández, 2012)

La aplicación no sostenible de los adelantos de la ciencia, la técnica, la sobreexplotación de los recursos naturales y los energéticos, sin tener en cuenta la protección del ambiente ha generado en gran parte del planeta, una ruptura del equilibrio ambiental que degrada la calidad de vida. Esta problemática constituye hoy, uno de los temas fundamentales en la agenda de trabajo de gobiernos e instituciones no gubernamentales conscientes del deterioro ambiental. Las mismas, han asumido la necesidad de apostar por una educación que genere una conciencia ambiental para el logro de patrones de desarrollo sostenible y que abarque todos los niveles de enseñanza. (Cacuassa, 2018)

Para comprender este trabajo investigativo, se precisa conocer la caracterización de la **situación problemática** la situación ambiental del mundo contemporáneo puede ser explicada didácticamente con la información que divulgan los medios de comunicación social sobre los sucesos ambientales y geográficos, mas es imperativo preguntarse ¿cuál es

el viraje que se promueve? Pues que la información escueta y somera que divulgan la prensa, la radio y la televisión se puede utilizar para enseñar en el aula de clase, los temas de la Educación Ambiental. Al respecto, el docente puede revisar los contenidos programáticos, formular preguntas, plantear problemas, como base para iniciar la búsqueda de recortes de periódico, seleccionar programas radiales sobre temáticas ambientales. (Rivera, 2008)

Consciente de que la Educación Ambiental requiere de procesos permanentes de formación, capacitación e investigación, tanto formales como no formales e informales en el marco de las políticas públicas, que contribuyan a elevar el nivel de conciencia de la población acerca de la importancia del patrimonio natural, sus principales problemas y relaciones causa-efecto de los mismos, en el contexto social, económico y político; el Ministerio del Ambiente, como órgano rector de la gestión ambiental del país. (MAE, 2018) Según (Guerra Pincay, 2022), el nivel de conocimiento de los estudiantes y de los docentes de las instituciones educativas de Jipijapa, en relación al aprovechamiento de áreas verdes es insuficiente y existe pobre concientización de dicha problemática. Por lo cual, es necesario que desde etapa temprana los estudiantes adquieran conocimientos, actitudes, comportamientos y hábitos de mejora frente al ambiente.

METODOLOGIA

Tipo de investigación

La metodología empleada en la presente investigación es de carácter cuali-cuantitativa, (Alvares, 2011) afirma que la investigación es el proceso mediante el cual generamos conocimientos de la realidad con el propósito de explicarla, comprenderla y transformarla de acuerdo con las necesidades materiales y socioculturales del hombre que cambian constantemente.

Debido a la profundidad del tema de estudio desarrollado se asume como tipo de investigación la explicativa, además se aplicará el método **histórico lógico** que permitirá conocer las causas que originaron esta problemática.

Como método teórico se utilizará el método **inductivo deductivo** para el desarrollo del marco teórico el cual abarcará temas generales para luego llegar a temas particulares y se aplicará el método **análisis síntesis** que nos permite sintetizar los hallazgos de la revisión bibliográfica de los antecedentes de la investigación en el rendimiento académico.

Además, se utilizó el método estadístico - matemático por los cálculos y operaciones matemática que se realizaran para obtener la información de los datos derivados de los instrumentos aplicados.

Técnicas

En lo referido a las técnicas aplicadas en el proceso indagatorio, estuvieron compuesta por una dirigida a los estudiantes de la básica media de la Escuela “Cecilia Velásquez Murillo” del cantón Jipijapa y la segunda a dos docentes; además una entrevista a la directora de la unidad educativa y a dos docentes de las carreras medioambiental y forestal.

Población y muestra

La población en estudio está compuesta por 70 estudiantes, 2 docentes y la directora de Educación Básica media de la Escuela “Cecilia Velásquez Murillo” del cantón Jipijapa y dos profesionales de las carreras ambiental y forestal. La población antes mencionada de la institución educativa, fue declarada de forma intencional y no aleatoria debido a que su población es pequeña y no se requiere de la aplicación de fórmula estadística.

Es relevante indicar que, según los enfoques de investigación, la población se seleccionó sobre la base de los siguientes criterios de experiencia: a) estudiante de la básica media de la unidad educativa; b) docentes con experiencia y compromiso con el tema objeto de estudio; c) docentes especialistas de las carreras ambiental y forestal; d) autoridades que tengan directa comunicación con el investigador.

El proyecto se constituye de una introducción, cuatro capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y un cuerpo de anexos. Dentro de esta, se argumenta el problema y se declaran las categorías del diseño teórico-metodológico. En este contexto, el primer capítulo se enfatiza la fundamentación teórica, se establecen las categorías fundamentales del estudio y se analizan los antecedentes a nivel internacional, además de la fundamentación del estado del arte.

RESULTADOS

Resultados del Pretest: Resultados obtenidos en la encuesta dirigida al grupo de estudiantes de básica media, docentes, directora de la Unidad Educativa Cecilia Velásquez Murillo y especialistas de ambiental y forestal sobre estrategia de Educación Ambiental.

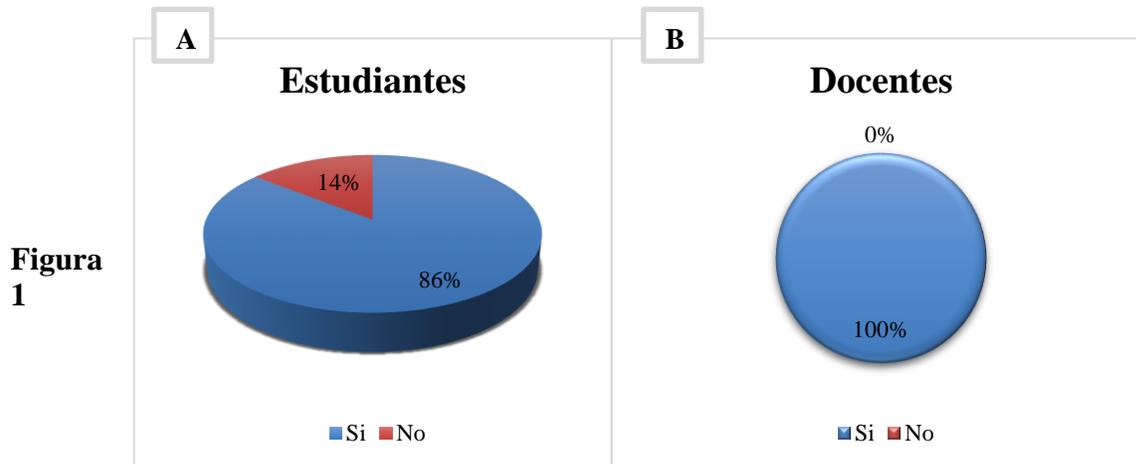
2.3 Resultado de las encuestas realizadas a los estudiantes y docentes

Se realizó una encuesta estructurada en 10 preguntas para constatar el nivel de conocimiento en estrategia de Educación Ambiental aplicadas en la unidad educativa, en base a los resultados obtenidos, se han identificado las siguientes respuestas:

Pregunta 1. ¿Cree usted que es importante promover la educación ambiental en la institución educativa ?

Tabla 1 Respuesta de los estudiantes y docentes a la pregunta 1. Fuente Estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Cecilia Velásquez Murillo

#	Alternativas	Estudiantes		Docentes	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Si	42	85.71%	4	100%
2	No	7	14.29%	0	0%
	Total	49	100%	4	100%



Representación gráfica de las respuestas de los estudiantes figura A y los docentes figura B en porcentaje

Análisis e interpretación

La importancia de promover la Educación Ambiental en la institución educativa por parte de los estudiantes se refleja en la Figura 1A. Se observa que el 85.71% correspondiente a 42 estudiantes señalaron que les resulta importante promover la educación ambiental en su institución educativa, mientras que 7 estudiantes que son el 14.29% indican que no les parece importante, lo que determina que la mayoría de estudiantes cuentan con una conciencia ambiental (Tabla 1).

Resultados por parte de los docentes en la importancia de la Educación Ambiental en la institución se refleja en Figura 1B. Se observa que el 100% de los docentes les resulta importante la educación ambiental en su institución educativa.

Pregunta 2. ¿Qué crees que ayuda a disminuir la contaminación del ambiente?

Tabla 2 Respuesta de los estudiantes y docentes a la pregunta 2. Fuente Estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Cecilia Velázquez Murillo

#	Alternativas	Estudiantes		Docentes	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Reforestación	6	12.24%	0	0%
2	Reciclaje de los residuos solidos	10	20.41%	0	0%
3	Utilizar energías renovables	8	16.33%	0	0%
4	No contaminar ríos, lagunas y océanos	10	20.41%	0	0%
5	Todas las anteriores.	15	30.61%	4	100%
Total		49	100%	4	100%

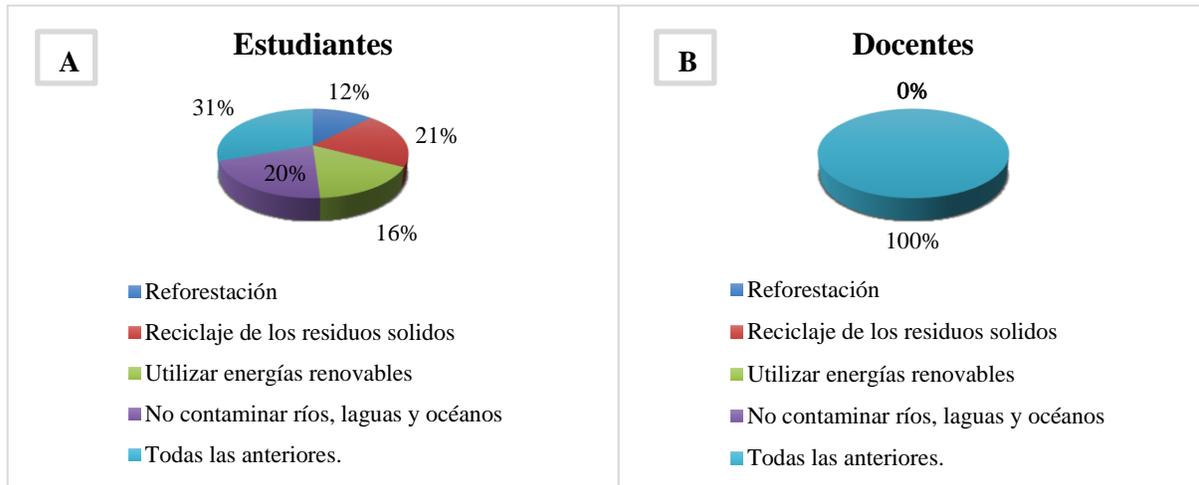


Figura 2 Representación gráfica de las respuestas de los estudiantes figura A y los docentes figura B en porcentaje a la pregunta 2

Análisis e interpretación

Al analizar los datos (Tabla 2), podemos exponer que el 12.24% de los estudiantes señalaron que la reforestación aporta en la disminución de la contaminación ambiental, mientras que el 20.41% indica que el reciclaje de los residuos sólidos reduce la polución, el 16.33% menciona que utilizar energías renovables. Por otra parte, 10 estudiantes que son el 20.41% respondieron que no contaminar ríos, lagunas y océano, por último, el 30.61% correspondiente a 15 estudiantes señalaron que todas las soluciones ya mencionadas aportan en la disminución de la contaminación del ambiente, lo que define que todas estas alternativas se consideran fiables para la reducción de la polución (Figura 2A).

En base a los resultados de las encuestas por parte de docentes (Figura 2B), se constató que los 4 encuestados, afirmaron que la reforestación, el reciclaje de los residuos sólidos, utilizar energías renovables y la no contaminación de ríos, lagunas y océanos, permite la disminución de la contaminación ambiental.

Pregunta 3. ¿Contribuye usted en el cuidado de las áreas verdes de la institución educativa?

Tabla 3 Resultados de la pregunta 3 con sus respectivos datos. Fuente estudiantes y docente de la Unidad Educativa Cecilia Velázquez Marcillo

#	Alternativas	Estudiantes		Docentes	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Si	28	57.14%	3	75%
	No	21	42.86%	1	25%
	Total	49	100%	4	100%

Elija la opción que considere adecuada

2	Depositando la basura en su lugar	9	18.37%	2	50.00%
	Cuidando y regando las áreas verdes	15	30.61%	1	25.00%
	Sembrando plantas en áreas libres	18	36.73%	1	25.00%
	Ninguna de las anteriores	7	14.29%	0	0.00%
	Total	49	100%	4	100%

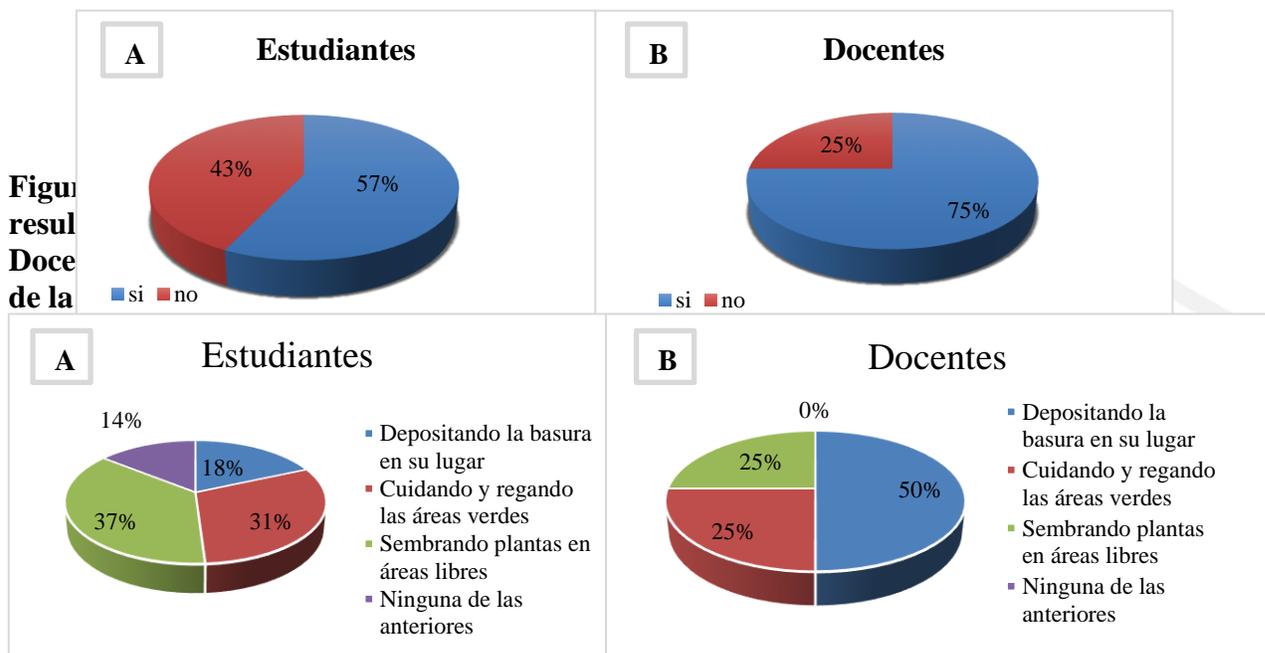


Figura 4 Representación de los resultados de los estudiantes **Figura A** y los docentes **Figura B** de la opción 2 de la pregunta 3

Análisis e interpretación

Estos resultados reflejan que el 57% (Figura 3A) de los estudiantes constituyen de alguna forma positiva a preservar las áreas verdes de la institución educativa, en cuanto al 43% realizan lo contrario y manifiestan la poca importancia hacia el tema. Por otra parte, con el 75% de los resultados obtenidos en docentes aportan de manera positiva al cuidado de áreas verdes, sin embargo, un 25% muestra todo lo contrario (Figura 3B).

Según la Figura 4, el 18% correspondiente a 9 estudiante indican que depositando la basura en su lugar y el 31% correspondiente a 15 estudiantes cuidan y riegan las áreas verdes. Asimismo, un 36%, es decir 18 estudiantes afirman que, sembrando plantas en áreas libres, y un total de 7 estudiantes indicaron que no aportan con el cuidado de las áreas verdes de la

institución educativa. Según lo expuesto en la encuesta podemos resaltar que la mayoría de los estudiantes contribuyen en el cuidado de las áreas verdes del plantel educativo (Figura 4A).

En cuanto a la encuesta realizada a los docentes de la institución educativa se resalta que el 50% los docentes depositan la basura en su lugar (Figura 4B), el otro 50% se divide en docentes que cuidan y riegan las áreas verdes (25%) y otros que siembran plantas en áreas verdes (25%). Estos resultados (Tabla 3) sugieren que se existe la necesidad de fomentar alternativas educativas de cuidado de áreas verdes, tanto en estudiantes como en docentes.

CONCLUSIONES

La investigación se enfoca en diagnosticar el estado actual del proceso de enseñanza y aprendizaje en educación ambiental en la Unidad Educativa Cecilia Velázquez Murillo. Los resultados muestran una alta conciencia ambiental entre estudiantes y docentes, quienes reconocen la importancia de promover la educación ambiental en la institución. Además, ambos grupos están dispuestos a implementar estrategias como charlas y videos reflexivos sobre el medio ambiente para modificar conductas negativas hacia la degradación de las zonas verdes de la escuela.

En relación con la importancia de un ambiente sano, tanto estudiantes como docentes reconocen su relevancia para prevenir enfermedades y el deterioro ambiental, resaltando la necesidad de una mejor calidad de vida y la preservación del medio ambiente para las futuras generaciones. Además, ambas partes consideran importante inculcar valores en el estudiantado para formar ciudadanos responsables y fomentar un comportamiento adecuado hacia la sociedad. Estos hallazgos proporcionan una base sólida para la formulación de propuestas y recomendaciones destinadas a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en educación ambiental en la institución educativa.

El diagnóstico muestra una disposición positiva por parte de estudiantes y docentes para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en educación ambiental. Esta conciencia y compromiso reflejan una comprensión clara de la importancia de la educación ambiental para el bienestar humano y la preservación del medio ambiente, lo que sugiere la necesidad de continuar desarrollando estrategias educativas efectivas en la institución educativa.

La entrevista realizada a la rectora de la unidad educativa revela un notable interés y conciencia ambiental entre los estudiantes de básica media, así como una disposición para participar en actividades relacionadas con la conservación y la sostenibilidad. Sin embargo, se reconoce la necesidad de fortalecer esta conciencia a través de programas más enfocados. Las áreas sin cobertura vegetal en la escuela se identifican como oportunidades para implementar proyectos de educación ambiental. Aunque la escuela cuenta con recursos básicos para apoyar estos proyectos, se destaca que el involucramiento de docentes y estudiantes en decisiones ambientales aún no alcanza su máximo potencial.

BIBLIOGRAFIA

- Alvares, C. A. (2011). *metodologia de la investigacion*. neiva.
- Álvarez, O. C. (2004). *Educación ambiental a partir de tres enfoques: comunitario, sistémico e interdisciplinario* (Vol. Vol. 35). (R. I. Educacion, Ed.)
- Ariza, C. P. (2017). *La educación ambiental como estrategia global para la sustentabilidad*. Fonseca.
- Bermúdez, G. S. (2019). Educación ambiental de niños y niñas. *Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí*, 74.
- Blanco-Portela, N., García-Mira, R., & Carrus, G. (2019). Romoción de la valoración y participación en la preservación del entorno natural dentro del contexto escolar: Un enfoque educativo. *Revista de Psicología Ambiental*, 15(1), 78-91.
- Bravo, I. L. (2018). “*La educación ambiental una metodología para potenciar el desarrollo en la comunidad*”. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*.
- Caballero, B., & Leonardo, C. (2016). *Establecimiento y mantenimiento de huertas escolares en el municipio de fusagasugá, vereda aguadita, como parte de una cadena productiva para el fortalecimiento de las despensas alimentarias en los planteles educativos*. (U. d. Cundinamarca, Ed.)
- Cacuassa, L. A. (2018). *Estrategia pedagógica de educación ambiental para el desarrollo sostenible en la formación del estudiante de carreras pedagógicas de Angola*. Angola: Universidad y Sociedad.
- Capelo, R. M., & Barros, B. G. (2021). *La Educación Ambiental como estrategia para enfrentar el cambio climático* (Vol. Vol.16). Cuenca.
- Dadvand, P., Tischer, C., Estarlich, M., Llop, S., Dalmau-Bueno, A., López-Vicente, M., & Sunyer, J. (2019). Impacto positivo de la estética natural en el rendimiento académico y el bienestar emocional de los estudiantes: Evidencia de un estudio longitudinal. *ournal of Environmental Psychology*, 25(3), 234-248.
- Díaz-Horna, Í., Pino-Abablaza, F., & Menéndez-Álvarez, E. (2022). *Revisión de publicaciones relacionadas con la Educación ambiental y la conservación del medio ambiente en Latinoamérica, aplicando la metodología PRISMA* (Vol. Vol. 9). (Revista De Investigaciones De La Universidad Le Cordon Bleu, Ed.)
- Elías , A., & Callao, M. (2022). La importancia de la educación ambiental y su implicancia mundial, desde el contexto teórico. *HACEDOR*, 6(1), 176–190.
- Erira, L. V. (2022). *Implementación de una estrategia pedagógica sobre el cuidado del medio ambiente principalmente en el recurso hídrico con estudiantes de décimo grado de la institución*. Bogota D.C.
- Espitia, J. M. (2016). *Licenciatura En Ciencias Naturales*:. Huila .
- Estremera, M. B., Pardo, P. J., & Álvarez, O. P. (2017). *Metodología para el diseño, ejecución y evaluación de itinerarios didácticos en el tratamiento de la educación ambiental*

- Fernández, E. M. (2012). *Educación Ambiental a nivel Internacional*. monterrey.
- G, I. Z., & García, M. (2008). *Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales* (Vol. vol.32). (SciELO, Ed.) Caracas. doi:ISSN 1010-2914
- García, A. A. (2005). *Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible*. (R. Futuros, Ed.)
- Guerra Pincay, C. (10 de Noviembre de 2022). *Estrategia de educación ambiental contextualizadas a procesos vivenciales en el quinto año de educación básica*. Obtenido de Repositorio UNESUM.
- Gutiérrez, B., Miller, G., & Elita, D. (2019). *Módulos para infraestructura educativa nivel primario y secundario, estandarizados - sostenibles para caseríos de la zona noroeste costera. provincia de Lambayeque*. (U. N. GALLO, Ed.) Peru.
- Herrera O., M. S. (2020). *Huertos Escolares en Establecimientos Educativos Municipales de Santiago de Chile : Biodiversidad de Plantas e Invertebrados, Entorno y Tipos de Manejo*. (P. U. (, Ed.) Chile : ProQuest LLC.
- Hueso, O. H. (2019). *La educación ambiental desde la interdisciplinariedad en la Educación Básica Secundaria*. Cuba: Universo Sur.
- Janeth, G. P. (2023). *Diseño e Implementación de un proyecto de educación ambiental en la escuela normal superior la presentación como estrategia pedagógica para la preservación de los recursos hídricos en el municipio de soatá, boyacá*. (D. J. Benítez Villarreal, Ed.)
- Leal Filho, W., Brandli, L., Lange, A., Rayman-Bacchus, L., & Platje, J. (2020). Efectividad de medidas de mitigación de la contaminación ambiental: El caso de la reforestación, el reciclaje de residuos sólidos y el uso de energías renovables. *Journal of Environmental Management*, 30(4), 345-362.
- Lyda Yiced Machuca Rojas, Y. P. (2022). Estrategias de educación ambiental para la conservación de ecosistemas. *South Florida Journal of Health*, 18.
- MAE, M. d. (2018). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible*. Quito.
- Medina, M. R. (2020). *Empleo de herramientas TIC como posibilidad didáctica para fortalecer la educación ambiental y el cuidado del medio ambiente*. Venezuela: revista espacios.