

UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO

Maestría en Educación
Mención Educación y Creatividad

Título de la investigación
Proyectos ecológicos para la aplicación de la conciencia ambiental
en los estudiantes de la escuela Manuela Sáenz, comunidad La Alianza,
cantón Samborondón.

MODALIDAD
Artículos profesionales de alto nivel

Título del Artículo Científico
Proyectos ecológicos para la aplicación de la conciencia ambiental en estudiantes de
educación básica.

Autora
Ximena Marisol Intriago Santana

Tutora
Lubis Carmita Zambrano Montes

Investigación presentada como requisito para la obtención del título de
Magister en Educación, mención Educación y Creatividad

Portoviejo, 17 de agosto de 2021

Proyectos ecológicos para la aplicación de la conciencia ambiental en estudiantes de educación básica.

Ecological projects for the application of environmental awareness in basic education students.

Autoras

Ximena Marisol Intriago Santana <https://orcid.org/0000-0001-5943-6093>

Universidad San Gregorio de Portoviejo, Manabí, Ecuador. e.xintriago@sangregorio.edu.ec

Lubis Carmita Zambrano Montes <https://orcid.org/0000-0002-1436-031>

Universidad San Gregorio de Portoviejo, Manabí, Ecuador. lczambrano@sangregorio.edu.ec

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo analizar los proyectos ecológicos para la aplicación de la conciencia ambiental en los estudiantes de la escuela Manuela Sáenz, comunidad La Alianza, cantón Samborondón, provincia del Guayas, Ecuador. El trabajo se efectuó bajo una orientación cualicuantitativa de tipo exploratoria y bibliográfica. Para el estudio fáctico se aplicaron encuestas y entrevistas tanto a estudiantes como a docentes. Se acudió a métodos estadísticos que permitieron una presentación objetiva de los resultados, mismos que han sido expuestos mediante tablas, mientras que la información teórica se sustentó con los métodos de análisis y síntesis. Las fuentes primarias para la recolección de datos fueron los estudiantes y docentes, y también se realizó una encuesta y entrevista enviada vía WhatsApp. Los resultados obtenidos indican que el aprendizaje de la aplicación de conciencia ambiental en el alumnado se encuentra en proceso de desarrollo. Por otro lado, los docentes poseen limitados conocimientos sobre cómo ayudar a preservar el ecosistema y, en consecuencia, organizan escasas actividades creativas para el cuidado de la naturaleza y el fomento de la educación ambiental en los procesos formativos de la escuela para generar conciencia sobre el medioambiente, de modo que exista el reconocimiento de que su destrucción es un problema que compete a todos y su preservación es vital para la humanidad.

Palabras claves: educación ambiental; ecología; proyectos ecológicos; conciencia ambiental.

Abstract

The present research aims to analyze the ecological projects for the application of environmental awareness in the students of the Manuela Sáenz school, La Alianza community, Samborondón, and the province of Guayas, in Ecuador. The work was carried out under a qualitative-quantitative orientation, and of an exploratory and bibliographic type. Studies, surveys, and interviews with students and teachers were applied during the factual period. Statistical methods were used, allowing an objective presentation of the results presented through graphic tables. The theoretical information was supported by the methods of analysis and synthesis. The primary source for data collection were students and teachers. Surveys were applied and interviews were sent via WhatsApp as well. The results obtained indicate that the learning of the application of environmental awareness in students is in the process of development, due to the scarcity of information provided by the institution. It is concluded that educators need to implement ecological projects, which will allow the involvement and guidance of the students' transformation for social interaction, forming individuals who have critical capacity to make decisions in favor of the care and preservation of the environment.

Keywords: Environmental education; ecology; ecological projects; environmental awareness

Introducción

Desde hace décadas se habla de la educación ambiental como el canal más seguro para llegar a la población, de tal manera que los estudiantes tomen conciencia sobre la necesidad de preservar el medioambiente, siempre con el propósito de lograr una mejor calidad de vida en las generaciones actuales y en las futuras.

En concreto, esta apertura de la educación ambiental se traslada a la década de los setenta en el contexto de la Conferencia de Estocolmo, el primer gran evento internacional sobre

cuestiones ambientales. Fue una iniciativa de la Organización de las Naciones Unidas que se celebró en Suecia en el año 1972 y que ha ido tomando mayor fuerza debido a la emergencia de la crisis ambiental planetaria.

Después de la Conferencia de Estocolmo, en el plano internacional se han establecido programas de educación ambiental con escuelas interdisciplinarias y enfoques extracurriculares, y se han organizado diferentes congresos amparados en esta temática: Belgrado, Tbilisi, Moscú, Declaración de Talloires, Cumbre de la Tierra, declaración de Salónica, y Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, todos ellos dirigidos a profundizar sobre la importancia de la conservación medioambiental.

Para Flores (2012), la educación ambiental propone:

A través del desarrollo de diversas estrategias pedagógicas, contribuir a la formación de una conciencia sobre la responsabilidad del género humano en la continuidad de las distintas formas de vida en el planeta, así como la formación de sujetos críticos y participativos ante los problemas ambientales. (p1021)

La autora Ita Alvarado (2017) menciona en su tesis que “la comunidad educativa es responsable de promover y fomentar la educación transformadora a través de proyectos ambientales, innovadores y eficientes, con el objetivo de desarrollar conciencia ambiental y ecológica” (p.13). Es por eso que se busca que los proyectos ecológicos se incluyan en los planes educativos de los estudiantes, siendo parte de la construcción en el proceso de formación de la ciudadanía, donde puedan ir progresando en sus conocimientos para proteger los recursos naturales.

Por otro lado, Araque y León (2010), citado por Ita Alvarado (2017), describe que los “proyectos ecológicos, a través de propuestas que generen acciones innovadoras, conocimientos en el campo científico, tecnológico y económico, contribuyen al desarrollo local sostenible y sustentable” (p14). Con el fin de que toda persona que se dedique al quehacer educativo forme parte de la iniciativa para su ejecución, los proyectos han de posibilitar un aprendizaje

significativo, pues permiten descubrir y construir experiencias relacionadas con los conocimientos previos de los estudiantes y aplicables a nuevas situaciones (Sandra 2019). Este aprendizaje significativo en los estudiantes favorecerá el cambio que se busca introducir para crear conciencia ambiental, puesto que se desea que desde las escuelas se fomenten los valores sobre el medioambiente, y que se pueda mantener una interrelación entre el ser humano y la naturaleza para disminuir la contaminación ambiental.

En el proyecto Estrategia Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2017–2030 se establece que:

La EA contempla, en su aplicación, diferentes ámbitos de acción: formal, no formal e informal. La Educación Ambiental formal es la que se realiza en forma sistemática, como eje del currículo escolar, generalmente impartida en escuelas, colegios, universidades, que integran el sistema educativo nacional; la Educación Ambiental no formal es organizada y planificada fuera del ámbito escolar. Se orienta a diversos grupos de la población para lograr su participación activa en la gestión ambiental local y nacional, y la Educación Ambiental informal se orienta de manera amplia y abierta a la comunidad, proponiendo pautas de comportamiento individual y colectivo sobre las alternativas para una gestión ambiental apropiada; o planteando opiniones críticas sobre la situación ambiental existente, a través de diversos medios y mecanismos de comunicación. (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2018 p.13).

En el Ecuador existen diferentes organismos gubernamentales y no gubernamentales dirigidos a proyectos que incitan a impulsar valores ambientales entre los ciudadanos, los cuales se puedan insertar en las instituciones educativas. Falconí & Hidalgo (2019) consideran que “si bien el currículum es flexible y los textos cada vez presentan más contenidos ambientales propios (por ejemplo, los de ciencias naturales), el uso del espacio natural y la reflexión sobre las ventajas y desafíos ambientales son todavía limitados” (p.13). Es así que los proyectos ambientales que se llevaron a cabo en el Bachillerato, tales como reforestación y elaboración de viveros, no lograron obtener los resultados esperados, según Bucaram Leverone

(2016). Mediante un estudio realizado en la provincia del Guayas, cantón Milagro, la autora llegó a la conclusión de que el Programa Nacional de Educación Ambiental en Ecuador no ha contribuido al desarrollo de conciencia medioambiental en los estudiantes de Bachillerato, por lo que se debe trabajar reforzando las prácticas ambientales en todos los aspectos.

A tenor de lo expuesto por Bucaram, se debería empezar con los proyectos ecológicos desde la preparatoria. “La edad más propicia para aprender son los primeros cinco años de vida. En esas circunstancias, la educación inicial cumple un rol decisivo en la formación del ciudadano, donde se deben desarrollar hábitos y valores que los conducirán por el resto de la vida” (Zambrano Montes & San Andrés Mendoza 2015, p.18.). Por tanto, es fundamental que en las escuelas se inculquen proyectos ecológicos en los que se interactúe con el entorno, encaminando a los niños desde su infancia en el aprendizaje para ser individuos respetuosos con el medioambiente.

Esta problemática compete al género humano y debería estar como prioridad en todos los ámbitos para que los estudios ambientales de cualquier proyecto tengan preferencia, con la finalidad de fomentar la conciencia ecológica. Lo idóneo sería empezar desde las escuelas, para aprender a convivir con la naturaleza desde la infancia, conociendo las bondades que esta nos brinda y sus consecuencias si no se protege; orientar en acciones educativas para el cuidado y preservación de las especies naturales, generando cambios desde su casa e institución, y luego aportar con su comunidad para formar ciudadanos socioambientales en un mundo donde se busca que los individuos sean capaces de tomar sus propias decisiones para favorecer la conservación del medioambiente.

En definitiva, esta investigación pretende analizar los proyectos ecológicos para la aplicación de la conciencia ambiental en niños de educación básica, por cuanto es un espacio propicio para guiar y realizar actividades efectivas de protección y salvaguarda de la naturaleza.

Metodología

La presente investigación tuvo un enfoque cualicuantitativo. Se realizaron cuestionarios mediante encuestas y entrevistas; para sistematizar la información se emplearon métodos

estadísticos a través de la exposición de tablas gráficas para mostrar una presentación objetiva de los resultados del estudio fáctico.

Para la recolección de datos de las fuentes primarias se recurrió a los estudiantes de la escuela Manuela Sáenz, comunidad La Alianza, cantón Samborondón, provincia del Guayas, Ecuador, y también participaron docentes de las escuelas aledañas a la institución antes mencionada. El estudio fue de tipo exploratorio y las encuestas que se llevaron a cabo fueron validadas según el criterio de expertos en la temática, con la finalidad de identificar el grado de conocimiento del alumnado en cuanto al cuidado y preservación del medioambiente. Por su parte, la entrevista a los docentes sirvió para identificar los proyectos ecológicos que involucran a sus estudiantes. Se recurrió a fuentes bibliográficas para obtener información capaz de fundamentar el estudio; se aplicaron los métodos inductivo y deductivo, análisis y síntesis para profundizar y discutir los resultados y la construcción de las respectivas conclusiones.

Resultado y discusión

A continuación se presentan los resultados de la encuesta realizada a los estudiantes.

Tabla 1

¿Elige las acciones de cuidado del medioambiente?

Alternativas	Porcentaje
Ubicar basura en su lugar	93.20 %
Apagar la luz de casa cuando no te encuentras en el lugar	50.00 %
Desconectar artefactos eléctricos	47.70 %
Utilizar el agua a mi entera disposición	31.80 %
Desechar envases plásticos	40.90 %
Recolectar basura orgánica	56.80 %

Fuente: encuesta estudiantes.
Elaboración propia.

Con relación a las acciones de cuidado del medioambiente que aplican los estudiantes se obtuvieron los siguientes resultados: el 93.20 % ubica la basura en su lugar, una acción que

disminuye la contaminación; el 50 % apaga la luz de casa cuando no se encuentra en algún lugar de ella; el 47.70 % desconecta artefactos eléctricos; el 31.80 % utiliza el agua a entera disposición; el 40.90 % desecha envases plásticos, y el 56.80 % recolecta basura orgánica. Es así que, analizando las respuestas seleccionadas, es visible la falta de conocimientos básicos para preservar el ecosistema. De esto se deduce que es pertinente emplear nuevas estrategias e inculcar la educación ambiental dentro de las aulas. Si bien este tema se viene abordando desde décadas atrás, es importante que desde la infancia se promueva un sentido axiológico para con la ecología.

Para Cuéllar *et al.* (2009), uno de los objetivos de la educación ambiental es “transmitir conocimientos, capacitar y fomentar acciones ciudadanas para proteger el ambiente; sin embargo, esta educación debe ir más allá de la información teórica, es necesario impulsar cambios de actitud y promover en el alumno la toma de conciencia” (p.360). El ecosistema se cuida, no se maltrata, ya que es fuente de vida para nuestra subsistencia.

Tabla 2

¿Considera que usted es un niño que conoce de qué manera cuidar el medioambiente para preservar la especie animal, las plantas y el ser humano que permita una vida sana para los individuos de hoy y del futuro?

Alternativas	Porcentaje
Sí	61.40 %
No	15.90 %
En alguna medida	22.70 %
Total	100.00 %

Fuente: encuesta estudiantes.

Elaboración propia.

Con base en los resultados obtenidos de la tabla 2 con la cuestión ¿Considera que usted es un niño que conoce de qué manera cuidar el medioambiente para preservar la especie animal, las plantas y el ser humano que permita una vida sana para los individuos de hoy y del futuro?, un 64.40 % respondió que sí; un 15.90 % reconoció que no, y un 22.70 % dijo que en alguna

medida. De nuevo, los resultados arrojan que los conocimientos acerca del cuidado del medioambiente son muy limitados. “La educación ambiental es la herramienta elemental para que todas las personas adquieran conciencia de la importancia de preservar su entorno y sean capaces de realizar cambios en sus valores, conducta y estilos de vida” (Severiche-Sierra, Carlos; Gómez-Bustamante, Edna; Jaimes-Morales 2016, p.269). Solo así se logrará que los niños, desde temprana edad, aprendan a cuidar el medioambiente, contribuyendo a que en un futuro los ciudadanos estén sensibilizados con la importancia de salvaguardar los recursos naturales.

Tabla 3

En tu escuela los docentes realizan prácticas de cuidado del medioambiente. Indica cuales son:

Alternativas	Porcentaje
Mingas	75.00 %
Actividades de reciclaje	65.90 %
Huertos escolares	65.90 %
Charlas sobre contaminación ambiental	43.20 %
Manejo de basura en la casa	31.80 %
Excursiones para identificar elementos naturales	13.60 %
Conferencias (en la hora cívica) sobre cuidado ambiental	31.80 %
Periódicos murales dedicados al cuidado del medioambiente	29.50 %
Proyección de videos de educación ambiental	25.00 %

Fuente: encuesta estudiantes.
Elaboración propia.

Al seleccionar las diferentes alternativas de las actividades que desempeñan los docentes se destacan los siguientes resultados de la tabla 3: el 75 % realiza mingas en las que participa la comunidad estudiantil; el 65.90 %, huertos escolares; el 65.90 %, charlas sobre contaminación ambiental, y un 31.80 % trata el manejo de basura en la casa. Estos datos indican insuficiencias

en las acciones docentes para el cuidado del medioambiente. Al-Naqbi y Alshannag (2018), citado por Olivera Carhuaz y Pulido Capurro (2018), señalan que “la educación ambiental es una tendencia educativa que procura el involucramiento de alumnos y docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de generar conciencia sobre la preservación del medioambiente”(p.334). Sin lugar a dudas, los docentes son guías en el aprendizaje de los estudiantes, impulsándolos a crecer para aportar con sus conocimientos al mundo.

Tabla 4

¿Tus docentes desarrollan pequeñas actividades o proyectos dirigidos al cuidado del medioambiente?

Alternativas	Porcentaje
Siempre	54.5 %
A veces	27.30 %
Nunca	18.20 %
Total	100.00 %

Fuente: encuesta estudiantes.

Elaboración propia.

Con respecto a la cuestión sobre si los docentes desarrollan pequeñas actividades o proyectos dirigidos al cuidado del medioambiente, el 54.50 % de los estudiantes responde que siempre; el 27.30 % a veces, y el 18.20 % nunca. Tal y como reflejan estos resultados, los docentes ponen en práctica escasas acciones para fomentar la educación ambiental. Según Gómez Gallardo (2011), al ser los proyectos ecológicos un tema tan amplio que encierra varios contextos, se debe preparar al docente hacia una labor interdisciplinar, respecto a la gestión y la ciudadanía, guiándolo y fortaleciéndolo en la educación ambiental, con la premisa de trabajar de manera integral, no solo dentro de las instituciones educativas, sino también en la comunidad.

Por este motivo, las escuelas deben impulsar proyectos ambientales que integren a toda la institución, para que la comunidad educativa al completo se involucre en los problemas reales que se encuentran a nuestro alrededor. Solo así será posible generar una conciencia ambiental

que se integre en la vida de las personas. Otra percepción, que también se da al no aplicarse los proyectos ecológicos como tal, puede suscitarse debido a que el concepto pedagógico cree que este proceso solo debe ser abordado por profesores en el campo de las ciencias naturales (Bustamante *et al.* 2017).

Por otro lado, un factor que también puede influir en el hecho de que los docentes sigan una modalidad tradicional de la educación ambiental son las actividades ecológicas aisladas o potenciales que no corresponden a la planificación estratégica y que, a su vez, afectan la situación en la comunidad educativa y su entorno. No solo eso, pues también impiden la formación de la cultura ambiental entre los estudiantes como resultado de los programas educativos.

Tabla 5

¿Tus docentes realizan actividades en el aula como cuentos, dibujos, exposiciones, lecturas, redacciones, canciones destinadas al conocimiento del cuidado ambiental?

Alternativas	Porcentaje
Siempre	61.40 %
A veces	13.60 %
Nunca	25.00 %
Total	100.00 %

Fuente: encuesta estudiantes.
Elaboración propia.

En la tabla 5, referente a si los docentes realizan actividades en el aula como cuentos, dibujos, exposiciones, lecturas, redacciones, canciones destinadas al conocimiento del cuidado ambiental, los resultados obtenidos fueron los siguientes: siempre, un 61.40 %; a veces, un 13.60 %, y nunca, un 25.00 %. Se evidencian escasas actividades creativas para el cuidado ambiental, por lo que se necesita de un trabajo colaborativo entre el profesorado, y que la lucha por este cometido no parta únicamente de un docente buscando un cambio transcendental en los estudiantes. Por consiguiente, dentro de este proceso han de participar todas las personas de la comunidad.

En opinión de Herrera Araya & Ríos Muñoz (2017):

La práctica educativa y pedagógica debe estar orientada a la integración y participación de los estudiantes como agentes fundamentales para transformar sus prácticas, tanto al interior como al exterior de la escuela. La idea es ampliar y transferir el fenómeno del aprendizaje medioambiental a los espacios cotidianos de los sujetos como una forma de profundizar y consolidar el desarrollo de una sociedad ecorresponsable.

Análisis del resultado de la entrevista a docentes

Respecto a la pregunta ¿De qué manera se puede desarrollar la destreza conciencia ambiental en los estudiantes?, los docentes consultados consideran que a través de iniciativas de sensibilización sobre las consecuencias que pueden tener nuestras acciones en el medioambiente, mediante charlas de concientización y prácticas para participar de manera responsable, ética y efectiva, a partir de las habilidades que tiene cada estudiante y creando hábitos de cuidado y conservación del entorno natural.

Los entrevistados coinciden en que los docentes, desde sus competencias, deben ser portadores de iniciativas para que mediante diferentes estrategias creativas y experiencias de aprendizaje ayuden a forjar cambios de hábitos en los estudiantes para generar comportamientos de adopción de prácticas efectivas de cuidado ambiental. Espejel y Castillo (2008) afirman que “no basta con los contenidos ambientales de los libros, el educando debe ser capaz de poder visualizar las situaciones del medioambiente con gráficas, datos, cuadros, mensajes e imágenes bien ilustradas; así mismo, la información debe darse con base en hechos reales” (p.10).

Esta formación que se busca para los estudiantes requiere un aprendizaje basado en proyectos con el objetivo de resolver una problemática, para que, a medida que transcurre el tiempo, ellos sean quienes implanten estrategias responsables para la toma de decisiones, las cuales sean menos perjudiciales con el ecosistema. Con esta forma de aprender, el alumnado adquiere habilidades tales como: resolución de problemas, toma de decisiones, trabajo en equipo, argumentación, presentación de información, y actitudes y valores (Paredes-Curín

2016).

Referente a la pregunta ¿Qué actividades realiza en su escuela para guiar a sus niños en las prácticas del cuidado del medioambiente? se recogieron las siguientes opiniones: desechar correctamente la basura y no quemarla; no desperdiciar el agua; no botar basura en los ríos; apagar las luces cuando no sean necesarias; reutilizar materiales; depositar la basura en su lugar; sembrar árboles; valorar el medioambiente; construir huertos escolares, y hacer talleres, carteles y reciclajes.

Las prácticas empleadas por los docentes responden a acciones muy comunes, factibles y viables que conducen a la creación de hábitos y, en virtud de ello, a tener una actitud positiva hacia la creación de la conciencia ambiental en los educandos. Para el autor Cantera (2006), las escuelas pueden cumplir con la educación ambiental y fomentar en sus estudiantes una relación con el medio, de forma respetuosa en el marco del valor a la biodiversidad y los ecosistemas locales. También expone que se puede hacer uso del consumo de recursos, siempre y cuando este sea de forma moderada y eficiente. Además, pone de manifiesto el diálogo frente a la toma de decisiones y, como parte primordial, la participación en los asuntos comunes.

De este modo, es palpable que existe la necesidad de que los estudiantes conozcan la teoría y, al mismo tiempo, se relacionen directamente con el medio, para que de esta forma consoliden de primera mano el aprendizaje, estableciendo que ese es precisamente el espacio en el que se desenvuelve el ser humano y que, por ende, deben existir ciertas normas y estrategias representativas, ya que solo de esta manera se crea y estructura una verdadera conciencia ambiental.

Ante la pregunta ¿Realiza proyectos ecológicos como parte de su práctica ecológica en el aula para concienciar a los niños sobre la educación ambiental?, los entrevistados respondieron con un sí, y argumentaron que lo hacen a través de charlas e implementación de recursos que mejoren el medioambiente e inculcando que no lo destruyan. Su forma de hacerlo es con la siembra de plantas mediante los huertos escolares, una actividad que incluye a toda la familia y

está orientada al cuidado de los vegetales. También se realizan iniciativas de reciclaje.

Los proyectos ecológicos todavía no se han puesto en práctica de manera activa para una relación con el medioambiente dentro de las instituciones educativas; de acuerdo con la entrevista, los docentes aún realizan actividades tradicionales dentro de sus instituciones, pues no se llevan a cabo proyectos ecológicos con acciones dinámicas, creativas y funcionales que propicien conocimientos claros y objetivos de la conciencia ambiental.

Según (Calixto 2018), existen acciones que facilitan el aprendizaje para el cuidado del medioambiente; es así que:

Una de las prácticas pedagógicas que más satisfacción ha dado tanto a los docentes como a los estudiantes de ecología son las excursiones o visitas escolares; esto con el objetivo de que los estudiantes conozcan otros ecosistemas e identifiquen y asimilen los conceptos vistos en clase; lo cual se traduce en un aprendizaje significativo, además de que se presta para que los estudiantes pongan en juego su capacidad de observación, descripción de análisis, interpretación y sobre todo el pensamiento crítico e investigativo.

Además, es aconsejable optar por iniciativas lúdicas ecológicas. “El uso de las actividades lúdicas ecológicas como estrategia de aprendizaje constituye un mecanismo práctico para construir su propia conciencia ambiental, que a la vez ayuda al docente a trabajar como un profesional que guía y forma parte de un aprendizaje significativo, forjando jóvenes con un pensamiento creativo de protección del medioambiente” (Pedraza 2019).

En cuanto a la pregunta ¿Considera usted que la permanente implementación de proyectos ecológicos en el aula y escuela permiten el desarrollo de la conciencia ambiental?, todos se pronunciaron por el sí, pues están de acuerdo en que ayudará a seguir generando conciencia en cada estudiante y ellos mismos lo transmitirán en cada hogar. Además, es positivo para contrarrestar la contaminación, y los estudiantes aprenden a valorar a la *pacha mama*, porque integrándose en proyectos ecológicos se forman con principios medioambientales que

redundarán en un futuro más benévolo con el planeta.

De acuerdo con la información proporcionada por los entrevistados, la permanente implementación de proyectos ecológicos en el aula y en la escuela sirve de motivación para la construcción de la conciencia ecológica. Cabe recalcar que este método es el más adecuado para que los niños crezcan con principios y valores, los cuales serán determinantes para su vida futura. (Paso Vides y Sepulveda Quintero 2018) exponen que “las bases de los primeros aprendizajes, considerando el tema ambiental en forma transversal, ayudan a establecer una toma de conciencia en el futuro” (p.31). Con ello se demuestra que los niños crecerán comprendiendo que el bienestar del mundo depende de todos, por lo que su conservación es responsabilidad de cada uno de los actores de la sociedad, reforzando así el aprendizaje y consolidando sus conocimientos, mientras la práctica de una conciencia ambiental es efectiva.

Educación ambiental en la escuela

Para Aguilera Peña (2018), “la educación ambiental es un proceso de formación que permite la toma de conciencia de la importancia del medioambiente, mismo que promueve el desarrollo de valores y actitudes que contribuyen al uso racional de los recursos naturales y conllevan la solución de los problemas ambientales”. En consecuencia, la educación ambiental en la escuela supone el pilar fundamental de las futuras consideraciones medioambientales para con el estudiante en su vida diaria (Berdugo Silva & Montaña Renuma, 2017).

Muchos de estos comportamientos ambientales son un estándar obligatorio para las instituciones educativas en diferentes estados, pero esto solo es requerido para las primarias y secundarias expuestas en materia de proyectos ambientales, a diferencia de las que imparten educación superior, que lo hacen de manera libre y voluntaria por su necesidad de responsabilidad para la participación en la educación ambiental, impulsando mejoras de gran relevancia para la comprensión y la conciencia de la comunidad en materia de sostenibilidad.

Por otro lado, para Caride Gomez (2000), el problema de una conceptualización de la educación ambiental radica en contar con grandes principios y buenas intenciones que, frente a la práctica ineficaz en la transformación de las relaciones, se pueda ver no solo como una instrumentalización de la educación, sino como una carencia de ajuste entre procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ende, se plantea la necesidad de ampliar conocimientos sobre las bases principales en la estructuración de un proyecto que tenga fines ambientales y en el que se conceptualice el funcionamiento del medioambiente para preservarlo y conservarlo. De esta manera, se evidencia que este tipo de proyectos surge a partir de una necesidad o vulnerabilidad de las propiedades y recursos del medioambiente, misma que busca ser contrarrestada con la ejecución de dicho apartado.

Por otra parte, sin plena conciencia y convencimiento del papel fundamental de la educación ambiental en el proceso de la formación de los educandos, quizás nunca se llegará a desarrollar la suficiente voluntad institucional para iniciar verdaderos proyectos de educación ambiental envolventes, que transformen la sociedad y la conduzcan hacia modos de producción menos destructores de los ecosistemas naturales. (Herrera *et al.* 2006, p.121).

Concepciones de conciencia ambiental

La conciencia ambiental es un asunto escasamente explorado y tratado, sobre todo en contextos socio-educativos, que se puede definir como el conjunto de imágenes, percepciones y representaciones que tienen como objeto la atención del medioambiente, sus necesidades y recursos (López Betanzos y Santiago Lastra 2011), detallándose con ello que tener conciencia ambiental es convertirse en personas transformadoras que impulsan un cambio, con la posibilidad de ser reflexivos y críticos en la toma de sus decisiones, donde se requiere de nuevos paradigmas educativos para combatir los principales problemas ambientales.

En tanto, determina que la conciencia ambiental se conforma por cuatro dimensiones: afectiva, conativa, activa y cognitiva, Gomera (2008). “La afectiva concibe el conjunto de emociones que evidencian creencias y sentimientos en base a la temática medioambiental”, la conativa analiza la información adquirida y la que se tenía para la resolución de los problemas

ambientales; en la activa ya se demuestran las formas en las que el ser humano actúa frente a la necesidad de contrarrestar las dificultades ambientales y cognitivas que se fundamentan en el comportamiento y accionar del ser humano en conservación o destrucción del medioambiente.

Cómo desarrollar proyectos ecológicos en las escuelas

La comunidad educativa tiene la responsabilidad de sembrar y promover la educación transformadora a través del fomento de proyectos innovadores y efectivos que sensibilicen tanto al medioambiente como a la ecología. Desde el punto de vista de González *et al.* (2009) las escuelas ecológicas “se originan con la finalidad de crear conciencia que genere un cambio de actitud reflexiva, crítica y ética ambiental suscrita en la motivación, actividad psíquica y el quehacer de la vida diaria” para aprender a integrarse correctamente en el medioambiente, respetar sus recursos y velar permanentemente por las acciones humanas sobre el impacto ambiental.

Al poner en práctica este tipo de proyecto se debe precisar la cooperación de todas las partes del ámbito educativo, incluidas las familias y la comunidad en general, la cual es importante para mejorar la calidad del medioambiente en el centro escolar y sus alrededores. En este sentido, se considera que el rol de los integrantes del proceso educativo es fundamental en el apoyo de una iniciativa para la ejecución de proyectos ecológicos, puesto que pueden establecer “propuestas innovadoras, conocimientos en el campo científico, tecnológico y económico, que aportarían sobremanera en el desarrollo local sostenible y sustentable” (Ita Alvarado 2017). Por lo tanto, es indudable que todas las escuelas realicen proyectos de educación ambiental con la voluntad de estudiantes, docentes y la comunidad, en donde sean partícipes en la preparación, implementación y evaluación, con el fin de maximizar el uso de los recursos naturales disponibles en la estrategia de acciones para una educación ambiental eficaz.

Conclusiones

De acuerdo con el objetivo planteado sobre el uso de proyectos ecológicos a modo de prácticas pedagógicas en los docentes como eje de aprendizaje en los estudiantes, se demuestra

que los educadores realizan algunas propuestas como huertos, charlas, carteles; pero el docente necesita ir más allá, dirigir iniciativas creativas que impulsen al niño a construir una axiología ambiental a partir de actividades que involucren el juego con la naturaleza; presentaciones; talleres; elaboración de juguetes con materiales reciclables; excursiones; exposiciones audiovisuales donde puedan ver la realidad de la naturaleza; preparar programas que inculquen principios de respeto medioambiental y sean motivadores para lograr que los educandos participen en los proyectos ecológicos de modo que los estudiantes puedan interactuar con la naturaleza.

En resumen, todos juegan un papel importante en la aportación de este gran objetivo que pasa por generar conciencia ecológica desde la edad temprana, con la intención de que se produzca una transformación real, de cara a una interacción en la sociedad, donde se formen individuos que tengan capacidad crítica y de tomar decisiones en pro del cuidado y preservación del medioambiente.

Los docentes poseen limitados conocimientos sobre cómo ayudar a proteger el ecosistema y, en consecuencia, ponen en marcha escasas actividades creativas para su cuidado y fomento de la educación ambiental en los procesos formativos de la escuela para generar una conciencia donde exista el reconocimiento de que el medioambiente es una cuestión que compete a todos y es vital para la humanidad.

Los estudiantes, a partir de la exposición de la necesidad de aplicación de un aprendizaje basado en la conciencia ambiental, demuestran encontrarse en un proceso de avance en el que se evidencian actividades como cuidar de lugares abiertos donde convive una gran diversidad de animales y árboles, frente a la quema de basura, utilización de aerosoles, desechos de envases plásticos, uso inadecuado del agua, consumo excesivo de energía eléctrica, entre otras acciones que se deben tomar en cuenta para contrarrestar y fortalecer un buen vivir. No obstante, existe un déficit de información por parte de las instituciones educativas sobre el cuidado del medio, lo que tiende a poner en riesgo la creación de una conciencia ambiental de los educandos, y se expone la necesidad de adoptar conocimientos basados en la ecología, además

de actividades que brinden saberes hacia los valores ambientales.

Referencias bibliográficas

- Aguilera Peña, Roberto. 2018. «La educación ambiental, una estrategia adecuada para el desarrollo sostenible de las comunidades». *Revista DELOS Desarrollo Local Sostenible*, n.31.
- Berdugo Silva, Norma, y Wendy Montaña Renuma. 2017. «La educación ambiental en las instituciones de educación superior públicas acreditadas en Colombia». *Rev. Cient. Gen. José María Córdova* 15(1520):127-36.
- Bucaram Leverone, Martha Rina. 2016. «Efecto de un programa de educación ambiental en la conducta de conservación de los recursos hídricos en estudiantes del Cantón Milagro, Provincia Del Guayas, Ecuador–2014”». UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES ESCUELA DE POSGRADO TESIS.
- Bustamante, Nurys del Carmen, Cruz, Isabel Miriam, y Carlos Rivera. 2017. «Proyectos ambientales escolares y la cultura ambiental en la comunidad estudiantil de las instituciones educativas de Sincelejo , Colombia Environmental school projects and environmental culture in the». *Revista Logos, Ciencia y Tecnologia* 9(1):215-29.
- Calixto, Flores. 2018. *Investigaciones y prácticas pedagógicas en educación ambiental*. editado por Instituto Pedagógico de Estudios de Posgrado. México.
- Cantera, Ángel. 2006. *Proyecto para una escuela de calidad ambiental*. Vitoria-Gasteiz,.
- Caride Gomez, José. 2000. «Educación Ambiental y Desarrollo Humano: nuevas perspectivas conceptuales y estratégicas 1». 1-14.
- Cuéllar, Adriana De Castro, Jorge Luis Cruz Burguete, y Lorena Ruiz-Montoya. 2009. «Educar con ética y valores ambientales para conservar la naturaleza». *Convergencia* 16(50):353-82.

- Espejel, Adelina, y María Castillo. 2008. «Educación ambiental para el nivel medio superior: propuesta y evaluación». *Revista Iberoamericana de Educación* 46(ISSN: 16815653):1-11.
- Falconí, Fander, y Edwin Hidalgo. 2019. «Educación Ambiental Y Formación Docentes en el Ecuador». *Observatorio de la Educación-UNAE* 7.
- Flores, Raúl Calixto. 2012. «Investigación en educación ambiental». *Revista mexicana de investigación educativa* 17(55):1019-33. doi: 1405-6666.
- Gomera, Antonio. 2008. «La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario». *Mapama.Gob.Es* 2.
- Gómez Gallardo, Luz; Macedo Buleje Julio. 2011. «Los proyectos de educación ambiental y su contribución en la realidad peruana». *Investigación Educativa* 15(28):151-62.
- González, Dávila, Beyanil Any, Lobo Molina, y Darcy Coromoto. 2009. «Proyecto de escuelas alternativas: escuelas ecológicas». *Educere* 13(47):1045-47.
- Herrera Araya, David, y Daniel Ríos Muñoz. 2017. «Educación ambiental y cultura evaluativa. Algunas reflexiones para la construcción de eco-conciencias». *Estudios Pedagógicos (Valdivia)* 1(43):389-403.
- Herrera, Francisco, Lucila Reyes, Oswaldo Amaya, y Oscar Gerena. 2006. «Evaluación de los proyectos ambientales escolares en colegios oficiales de la localidad 18 en Bogotá». *Gestión y Ambiente* 9(1):115-22.
- Ita Alvarado, Oliva. 2017. «Gestión de proyectos ecológicos sostenibles y su relación con el desarrollo de cultura ambiental en estudiantes del sexto grado de educación primaria de la I.E. “Fe y Alegría” N° 19 - Huaraz – 2016». *Universidad César Vallejo*.
- López Betanzos, Scheherezada;, y José Santiago Lastra. 2011. «Un cambio de paradigma educativo para crear conciencia ambiental». *Revista de Investigación Educativa* 12.

- Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2018. «Estrategia nacional de educación ambiental para el desarrollo sostenible 2017 – 2030». *primera edición*.
- Olivera Carhuaz, Edith &., y Victor Pulido Capurro. 2018. «Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica Pedagogical». *Revista de investigaciones Altoandinas* 20(3):333-46.
- Paredes-Curin, Carlos Rodolfo. 2016. «Aprendizaje basado en problemas (ABP): Una estrategia de enseñanza de la educación ambiental, en estudiantes de un liceo municipal de Cañete». *Revista Electrónica Educare* 20(1):1-26. doi: 10.15359/ree.20-1.6.
- Paso Vides, Amanda, y Nellys Sepulveda Quintero. 2018. «Educación Ambiental para Generar una Cultura Ecológica en la Institución Educativa Distrital Inedter Santa Marta». *Journal of Materials Processing Technology* 1(1):1-8.
- Pedraza, Guamán Gonzalo Javier. 2019. «Actividades Lúdicas Ecológicas para el desarrollo de una Conciencia Ambiental en la asignatura de Ciencias Naturales con los estudiantes de 8vo año de la Unidad Educativa “FRADELL” 2019-2020.» UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.
- Sandra, Enríquez Vargas. 2019. «Proyectos escolares y aprendizajes para la vida en el desarrollo del currículo de Educación General Básica media». Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador.
- Severiche-Sierra, Carlos; Gómez-Bustamante, Edna; Jaimes-Morales, José. 2016. «La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible». *Telos*, 266-81.
- Zambrano Montes, Lubis, y Andrea San Andrés Mendoza. 2015. «Formación de hábitos para el cuidado del medio ambiente en la educación inicial». *Revista San Gregorio* 1(9):16-21. doi: 10.36097/rsan.v1i9.53.



CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DE LA TUTORA

En mi calidad de tutora de la maestrante **Intriago Santana Ximena Marisol** que cursa estudios en el programa de Maestría en Educación Mención Educación y Creatividad, impartido en la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

CERTIFICO:

Que he analizado el informe del trabajo científico en la modalidad **Artículo científico** con el título: **“Proyectos ecológicos para la aplicación de la conciencia ambiental en estudiantes de Educación Básica”**. presentado la maestrante **Intriago Santana Ximena Marisol** con cédula de ciudadanía No 1309637658 como requisito previo para optar por el Grado Académico de Magíster en Educación Mención Educación y Creatividad, considero que dicho trabajo investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes necesarios de carácter académico y científico, por lo que lo apruebo.

Dra. Lubis Zambrano Montes, PhD
TUTORA

Portoviejo, 17 de agosto de 2021