

PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES UNA METODOLOGÍA PARA EL FORTALECIMIENTO EN LA ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Ofelia Cecilia Meza Diaz

Código ORCID: 0009-0008-0902-1824

E- mail: ofeliamezadiaz11@gmail.com

Doctorando en Education

Universidad Pedagógica Experimental

Libertador (Upel-Rubio)

Venezuela

Rafael Alfonso Montaguth Ferizzola

ORCID: 0000-0001-6716-4876

E- mail: rafamonfe@gmail.com

Doctorando en Education

Universidad Pedagógica Experimental

Libertador (Upel-Rubio)

Venezuela

Liceth Bibiana Sanjuan Quintero

Código ORCID: 0009-0000-3896-468X

E- mail: licethbibiana@gmail.com

Doctorando en Education

Universidad Pedagógica Experimental

Libertador (Upel-Rubio)

Venezuela

Recibido: 08/01/2026

Revisado: 14/02/2026

Aprobado:17/03/2026

RESUMEN

Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) se consolidan como una metodología pedagógica transformadora para fortalecer la enseñanza de la educación ambiental en contextos escolares. Este ensayo tiene como objetivo analizar el papel de los PRAE como estrategia didáctica situada que promueve la conciencia ecológica, el pensamiento crítico y la participación activa de la comunidad educativa en la construcción de una cultura ambiental. La investigación se desarrolló mediante una metodología bibliográfica, basada en la revisión sistemática de fuentes académicas, documentos institucionales que abordan la implementación de PRAE en Colombia y América Latina. Los PRAE permiten articular saberes locales, prácticas sostenibles y valores ambientales desde una perspectiva interdisciplinaria, ética y territorial. Su enfoque promueve el aprendizaje significativo a través de experiencias como huertas escolares, reciclaje, conservación de ecosistemas y análisis de problemáticas socioambientales. Además, fortalecen el rol docente como mediador crítico y ético, y favorecen la construcción de ciudadanía ambiental desde la escuela. La revisión bibliográfica evidenció que los PRAE

¹ Formación docente en pregrado y postgrado. Desarrollo laboral en el área de la docencia. Doctorando en educación

² Formación docente en pregrado y postgrado. Desarrollo laboral en el área de la docencia. Doctorando en educación.

³ Formación docente en pregrado y postgrado. Desarrollo laboral en el área de la docencia. Doctorando en educación

contribuyen a la transformación de la cultura institucional, al empoderamiento de los actores escolares y al reconocimiento del territorio como espacio pedagógico. En conclusión, los Proyectos Ambientales Escolares configuran una metodología activa, reflexiva y contextualizada que vincula escuela, comunidad y ambiente en la defensa de la vida y la sostenibilidad.

Descriptores: educación ambiental, proyectos escolares, metodología activa.

SCHOOL ENVIRONMENTAL PROJECTS: A METHODOLOGY FOR STRENGTHENING THE TEACHING OF ENVIRONMENTAL EDUCATION

ABSTRACT

School Environmental Projects (SEPs) are emerging as a transformative pedagogical methodology for strengthening the teaching of environmental education in school settings. This essay aims to analyze the role of SEPs as a situated teaching strategy that promotes ecological awareness, critical thinking, and the active participation of the educational community in building an environmental culture. The research was conducted using a bibliographic methodology based on a systematic review of academic sources and institutional documents that address the implementation of SEPs in Colombia and Latin America. SEPs allow for the articulation of local knowledge, sustainable practices, and environmental values from an interdisciplinary, ethical, and territorial perspective. Their approach promotes meaningful learning through experiences such as school gardens, recycling, ecosystem conservation, and analysis of socio-environmental issues. Furthermore, they strengthen the role of teachers as critical and ethical mediators and foster the construction of environmental citizenship from the school perspective. The literature review showed that PRAEs contribute to the transformation of institutional culture, the empowerment of school stakeholders, and the recognition of the territory as a pedagogical space. In conclusion, School Environmental Projects constitute an active, reflective, and contextualized methodology that connects school, community, and the environment in the defense of life and sustainability.

Keywords: environmental education, school projects, active methodology.

Introducción

La crisis ecológica contemporánea, marcada por el deterioro de los ecosistemas, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, exige una transformación profunda en los modelos educativos. En este contexto, la educación ambiental se configura no solo como una disciplina transversal, sino como una práctica ética, crítica y emancipadora que interpela las formas de habitar, consumir y relacionarse con el entorno. Sin embargo, su implementación en los sistemas escolares ha enfrentado múltiples barreras: desde enfoques fragmentados y contenidos descontextualizados, hasta la ausencia de metodologías participativas que vinculen a las comunidades con sus territorios.

Ante este desafío, los proyectos ambientales escolares emergen como una estrategia pedagógica situada, capaz de articular saberes locales, prácticas colaborativas y procesos de investigación-acción. Más que actividades aisladas, estos proyectos constituyen espacios de construcción del conocimiento, donde estudiantes, docentes y actores comunitarios dialogan sobre problemáticas ambientales concretas, diseñan soluciones contextualizadas y fortalecen su conciencia ecológica.

Desde una perspectiva interpretativa y contextual, los proyectos ambientales escolares no solo promueven el desarrollo de competencias científicas y ciudadanas, sino que también favorecen la formación axiológica, la participación democrática y la reconstrucción del tejido socioambiental. En este sentido, el presente artículo propone analizar el potencial de esta metodología para el fortalecimiento de la educación ambiental, reconociendo sus fundamentos epistemológicos, sus implicaciones

pedagógicas y su capacidad transformadora en contextos sociales, partiendo de las prácticas educativas.

Desarrollo Teórico

La educación ambiental ha evolucionado desde una perspectiva informativa hacia una propuesta formativa, crítica y transformadora que interpela las relaciones entre sociedad y naturaleza. En un mundo marcado por la crisis ecológica, el deterioro de los ecosistemas y la exclusión socioeducativa, esta dimensión pedagógica se convierte en una herramienta ética para la reconstrucción del tejido socioambiental.

Desde una mirada crítica, la educación ambiental no puede reducirse a la transmisión de contenidos sobre reciclaje o conservación. Como señala Sauvé (2005):

Existen múltiples enfoques que la atraviesan: naturalista, socioecológico, ético, holístico, entre otros. Esta diversidad epistemológica permite comprender que "la educación ambiental no es una, sino muchas, y cada una responde a una visión del mundo, a una concepción de la relación ser humano-naturaleza y a una intención educativa particular (p. 15).

Para el autor referenciado, la idea de una educación ambiental homogénea o universal. En lugar de ello, propone una mirada plural, situada y contextual, donde cada enfoque responde a una cosmovisión específica. El enfoque naturalista, por ejemplo, privilegia la contemplación y el conocimiento de la biodiversidad; el socioecológico interpela las relaciones de poder y las dinámicas comunitarias; el   tico enfatiza la responsabilidad intergeneracional; y el holístico busca integrar cuerpo, mente, emoción y la relación con su contexto.

La educación ambiental se ha consolidado como una dimensión esencial en los procesos formativos contemporáneos, no solo por su vínculo con el desarrollo sostenible,

sino por su capacidad de generar conciencia crítica, ética y transformadora frente a los desafíos socioecológicos que enfrenta la humanidad. En un contexto marcado por el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas, la educación ambiental emerge como una herramienta pedagógica que articula saberes, valores y prácticas orientadas al cuidado de la vida.

Desde una perspectiva crítica, la educación ambiental no se limita a la transmisión de contenidos ecológicos, sino que promueve la construcción de sujetos capaces de interpretar su entorno, asumir responsabilidades y participar activamente en la transformación de sus comunidades. Como señalan Aranda et al. (2023), “el concepto de educación ambiental sigue cambiando con el avance de los tiempos, las necesidades y las investigaciones” (p. 2), lo que implica una constante resignificación de sus enfoques y metodologías en función de los contextos territoriales y culturales.

En este sentido, la educación ambiental debe ser concebida como un proceso transversal, permanente y situado, que atraviese el currículo escolar y se articule con proyectos pedagógicos integradores. Según el estudio de Aranda-Vejarano et al. (2023), “el 62,5% de los participantes considera que los temas ambientales deben desarrollarse en base a proyectos y planes educativos, con enfoque transversal” (p. 3), lo que evidencia la necesidad de una planificación educativa que reconozca la complejidad de los problemas ambientales y promueva soluciones colectivas.

Asimismo, la educación ambiental se vincula estrechamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y con las agendas internacionales que promueven una

ciudadanía global responsable. Márquez et al. (2021) afirman que “la motivación de la educación ambiental ha sido la búsqueda y construcción de alternativas pedagógicas enfocadas en la sostenibilidad como principio rector” (p. 4), lo que refuerza su papel como eje articulador entre la formación académica y la acción social.

La educación ambiental adquiere un valor aún más significativo, al convertirse en una estrategia de empoderamiento comunitario, resiliencia y justicia ecológica. La formación de docentes con competencias ambientales y éticas es clave para garantizar que los procesos educativos respondan a las realidades locales y promuevan el respeto por la diversidad biocultural.

La educación ambiental en la actualidad representa una apuesta por la dignidad, la sostenibilidad y la transformación social, su inclusión en los sistemas educativos debe ser prioritaria, no como un contenido aislado, sino como una práctica pedagógica integral que forme ciudadanos críticos, sensibles y comprometidos con el cuidado del planeta. En este sentido, Paulo Freire (1997) aporta una base fundamental para pensar la educación ambiental como práctica liberadora. Su pedagogía del oprimido invita a leer el mundo antes que la palabra, reconociendo los saberes populares y la territorialidad como fuentes legítimas de conocimiento. Como afirma el autor:

La educación no cambia el mundo: cambia a las personas que van a cambiar el mundo. Por eso, la educación ambiental debe ser una educación para la conciencia crítica, para la acción transformadora, para la lectura del contexto ecológico y social en el que se vive (p. 78).

Freire no concibe la educación como un proceso neutro ni meramente transmisivo, sino como una herramienta para la transformación de la conciencia y la acción colectiva. En el marco de la educación ambiental, esta afirmación adquiere una fuerza renovada,

pues interpela directamente la forma en que los sujetos se vinculan con la naturaleza, el territorio y la comunidad. Es así como se puede considerar que, la educación ambiental no es solo una asignatura, sino una ética de vida, su implementación requiere enfoques interpretativos, metodologías dialógicas y compromiso territorial. En los márgenes, donde la escuela se convierte en refugio y esperanza, la educación ambiental puede ser semilla de transformación, de justicia y de reencuentro con la tierra.

En este orden de ideas, se hace necesario acotar que, la educación ambiental ha evolucionado desde una perspectiva informativa hacia una propuesta pedagógica crítica, participativa y transformadora. En este proceso, la metodología empleada en su enseñanza juega un papel fundamental, ya que determina la forma en que los estudiantes se relacionan con el conocimiento, el entorno y la acción. Las metodologías activas, experienciales y contextualizadas se han consolidado como las más efectivas para promover una conciencia ecológica profunda y duradera.

Según Hernández et al. (2015), para una enseñanza ambiental significativa, se hace necesaria la formulación de nuevas formas de enseñar, considerando que:

La estrategia didáctica se convierte en una competencia docente esencial en la formación para el mundo laboral, al permitir la integración de los procesos de enseñanza-aprendizaje con los contextos reales de desempeño. En el caso de la educación ambiental, esto implica diseñar experiencias que vinculen el conocimiento con la acción, que promuevan la reflexión crítica y que involucren a los estudiantes en la solución de problemáticas ambientales concretas (p. 74).

Se subraya la centralidad de la estrategia didáctica como mediadora entre el saber escolar y la realidad contextual. En el marco de la educación ambiental, la didáctica no

puede ser neutra ni descontextualizada: debe ser situada, ética y transformadora. La afirmación de que la estrategia didáctica es una “competencia docente esencial” implica reconocer que el acto de enseñar no se limita a transmitir contenidos, sino que exige diseñar experiencias significativas que respondan a los desafíos del entorno.

Desde esta perspectiva, Castellanos, et al, (2023) proponen el uso de metodologías activas en la enseñanza de la educación ambiental, afirmando que estas alternativas aplicadas en el proceso formativo permiten la creación de entornos colaborativos, donde el docente actúa como guía y el estudiante asume un rol activo en su aprendizaje. Este enfoque rompe con el modelo tradicional de enseñanza, promoviendo una cultura de innovación, adaptabilidad y mejora continua.

En líneas con lo expresado, una de estas opciones que se ha implementado en la actualidad, la constituye los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) los cuales se conciben como una estrategia pedagógica clave en el sistema educativo colombiano para promover la educación ambiental desde una perspectiva crítica, participativa y contextualizada. Su conceptualización se fundamenta en la necesidad de formar ciudadanos conscientes de su entorno, capaces de comprender los problemas socioambientales y de actuar en favor de soluciones sostenibles. Los PRAE no son simples actividades extracurriculares, sino procesos formativos integrales que articulan el currículo escolar con las realidades locales, fomentando el pensamiento ambiental y la transformación social.

Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) se han consolidado como una estrategia pedagógica clave para promover aprendizajes significativos, contextualizados

y transformadores en el ámbito educativo colombiano. Su implementación no solo responde a los lineamientos de la política ambiental nacional, sino que permite articular el conocimiento escolar con las realidades territoriales, fomentando en los estudiantes una conciencia crítica frente a los desafíos socioambientales que enfrentan sus comunidades.

Desde una perspectiva pedagógica, los PRAE constituyen una herramienta didáctica que favorece la participación activa de los estudiantes, el trabajo colaborativo y la construcción de saberes desde la experiencia. Según Arias et al. (2024), “los PRAE permiten potenciar en la comunidad educativa factores como el conocimiento de las dinámicas ambientales, fomentando actitudes proambientales y generando cambios en el comportamiento diario de los individuos pertenecientes a la comunidad educativa” (p. 4).

Además, los PRAE se articulan con enfoques de educación ambiental crítica, al reconocer que el aprendizaje significativo requiere vincular los contenidos escolares con las problemáticas reales del entorno. En este sentido, Borja (2024) sostiene que “el PRAE se convierte en una estrategia didáctica que permite a los estudiantes comprender su papel como agentes de cambio en la construcción de una cultura ambiental” (p. 27). Esta visión posiciona al estudiante como sujeto activo, capaz de interpretar su contexto y de participar en la búsqueda de soluciones sostenibles.

La implementación de los PRAE también favorece la transversalidad curricular, al integrar áreas como ciencias naturales, sociales, ética, tecnología y lenguaje en torno a

proyectos comunes. Arboleda et al. (2022) afirman que “el PRAE permite desarrollar competencias ciudadanas, científicas y comunicativas, al involucrar a los estudiantes en procesos de investigación, reflexión y acción sobre su entorno” (p. 15). Desde el enfoque de enseñanza significativa, los PRAE promueven aprendizajes que tienen sentido para los estudiantes, al estar vinculados con sus intereses, experiencias y realidades. Carmona et al. (2020) destacan que “el Proyecto Ambiental Educativo se convierte en una estrategia pedagógica para la generación de conciencia ambiental en los estudiantes, al permitirles relacionar los contenidos escolares con su vida cotidiana” (p. 33). Este vínculo entre saber escolar y experiencia vivida es fundamental para lograr aprendizajes duraderos y pertinentes.

En contextos rurales y vulnerables, los PRAE adquieren un valor aún más significativo, al convertirse en espacios de diálogo intercultural, reconocimiento de saberes locales y fortalecimiento de la identidad territorial. Bermúdez, et al. (2020) señalan que “la didáctica de las ciencias debe orientarse hacia una ciudadanía crítica, capaz de comprender las problemáticas de ambiente y salud desde una perspectiva situada” (p. 22). Esta afirmación refuerza la necesidad de que los PRAE se desarrollen desde una mirada ética, participativa y contextualizada, que reconozca la diversidad de los territorios y promueva la justicia ambiental.

Los PRAE representan una estrategia de enseñanza significativa que articula el currículo escolar con las realidades socioambientales, favoreciendo la formación de sujetos críticos, éticos y comprometidos con el cuidado de la vida. Su implementación

requiere voluntad institucional, formación docente y participación comunitaria, para que se conviertan en verdaderos escenarios de transformación educativa y cultural.

Según Ojeda y Castro (2023), los PRAE deben entenderse como:

Procesos educativos que, desde la escuela, buscan la comprensión de las problemáticas ambientales locales y globales, mediante la participación activa de la comunidad educativa, con el fin de generar acciones que contribuyan a la solución de dichas problemáticas y al fortalecimiento de la cultura ambiental (p. 4).

Los PRAE se presentan como una opción que desde la integración de los elementos educativos, se pueden considerar como los espacios idóneos para la integración de los actores, permitiendo la educación desde la cultura ambiental, propiciando que cada uno de los individuos participantes, aportan soluciones a problemas existentes, a la vez que adquieren las herramientas que le permitan tomar decisiones y resolver problemas propios de sus contextos.

Esta perspectiva rompe con el modelo tradicional de educación ambiental centrado en la transmisión de información, y propone una pedagogía del compromiso, donde el aprendizaje se construye a partir de la experiencia y la acción colectiva.

Arias et al, (2024) refuerzan esta idea al afirmar que:

Los proyectos ambientales escolares fomentan actitudes proambientales y generan cambios en el comportamiento diario de los individuos pertenecientes a la comunidad educativa. Además, queda en evidencia la importancia de la educación ambiental en la construcción de una cultura ambiental que trascienda el aula y se proyecte hacia la transformación del entorno (p. 3).

Esta postura revela que los PRAE no solo educan en conocimientos, sino que transforman hábitos, valores y formas de relacionarse con el entorno. Su conceptualización debe incluir el componente ético de la educación ambiental, entendida como una formación para la vida, para el cuidado y para la responsabilidad colectiva. En este sentido, los PRAE son una apuesta por la construcción de comunidades educativas comprometidas con el desarrollo sostenible y con la justicia ambiental.

Además, los PRAE deben ser concebidos como procesos de investigación escolar, donde los estudiantes indagan sobre su entorno, identifican problemas, proponen soluciones y evalúan sus impactos. Esta dimensión investigativa fortalece el pensamiento crítico y la autonomía, y permite que la educación ambiental se convierta en una experiencia significativa, desde esta idea, la educación ambiental no puede ser homogénea ni descontextualizada; debe reconocer las voces de las comunidades, los conocimientos ancestrales y las experiencias locales. Los PRAE, en este sentido, son espacios de encuentro entre la escuela y la comunidad, entre la ciencia y la cultura, entre el conocimiento y la acción.

Entonces, los Proyectos Ambientales Escolares son una estrategia pedagógica fundamental para la educación ambiental en Colombia. Su conceptualización debe ir más allá de lo técnico y lo curricular, para convertirse en una propuesta educativa integral, crítica y transformadora. Las citas analizadas evidencian que los PRAE son procesos de participación, investigación y acción, que promueven la cultura ambiental, el pensamiento crítico y el compromiso ético con el entorno. Para que cumplan su propósito, es necesario

fortalecer su implementación, articularlos con el currículo, formar a los docentes y garantizar la participación activa de toda la comunidad educativa.

Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) representan una herramienta pedagógica fundamental para fomentar la conciencia ecológica, el pensamiento crítico y la participación ciudadana desde las instituciones educativas. En el contexto colombiano, los PRAE han sido concebidos como una estrategia para integrar la educación ambiental al currículo escolar, promoviendo el análisis de problemáticas locales y la construcción de soluciones colectivas. Su importancia radica en que permiten formar sujetos comprometidos con el cuidado del entorno, capaces de comprender la interdependencia entre sociedad y naturaleza.

Según Ojeda y Castro (2023):

Los PRAE deben ser entendidos como escenarios de construcción de conocimiento, donde se articulan saberes científicos, populares y escolares, en función de la comprensión y transformación de las realidades ambientales. Estos proyectos no se limitan a actividades aisladas, sino que constituyen procesos educativos integrales que involucran a toda la comunidad escolar en la identificación, análisis y solución de problemas ambientales (p. 6).

A través de los PRAE se promueve una educación contextualizada, en la que los estudiantes no solo aprenden sobre el medio ambiente, sino que participan activamente en su protección. Al integrar saberes diversos, los PRAE fortalecen el diálogo intercultural y la construcción colectiva del conocimiento, lo que contribuye a una formación más democrática y transformadora.

Por su parte, González y Martínez (2024) advierten que:

Los resultados alcanzados en Educación Ambiental no han sido los esperados debido, especialmente, a tres factores: uno, se toma como una asignatura más del currículo escolar; dos, no se tienen en cuenta los aspectos sociales; y tres, no se ha desarrollado desde una adecuada pedagogía y didáctica (p. 2).

La postura de los autores permite reflexionar sobre los desafíos que enfrentan los PRAE en su implementación, si se reducen a actividades aisladas o si no se articulan con el contexto social, pierden su potencial transformador. Por ello, es necesario que los docentes reciban formación en educación ambiental, que se promueva la participación activa de la comunidad y que se diseñen estrategias didácticas innovadoras que vinculen el conocimiento con la acción.

La educación ambiental en Colombia ha sido reconocida como un componente esencial para la formación de ciudadanos conscientes y responsables frente a los desafíos ecológicos del país. Sin embargo, su implementación en el sistema educativo ha enfrentado múltiples obstáculos que limitan su eficacia y alcance. A pesar de los avances normativos, como la Ley 115 de 1994 y la Política Nacional de Educación Ambiental, persisten vacíos estructurales, metodológicos y pedagógicos que impiden consolidar una cultura ambiental sólida en las instituciones educativas.

Uno de los principales problemas radica en la falta de articulación entre los actores institucionales encargados de promover la educación ambiental. Las corporaciones autónomas regionales (CAR), las secretarías de educación y los establecimientos educativos operan de manera desarticulada, lo que genera inconsistencias en la aplicación de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE). Como señalan Rodríguez y Sánchez (2018):

La educación ambiental en Colombia se ha desarrollado en medio de una fragmentación institucional que dificulta la consolidación de políticas públicas coherentes y sostenibles. Las acciones emprendidas por las CAR y las entidades territoriales no siempre responden a una visión compartida, lo que genera duplicidad de esfuerzos y escasa apropiación por parte de las comunidades educativas” (p. 112).

Se alude a la falta de articulación entre actores institucionales, normativos y territoriales. La “fragmentación institucional” mencionada no es solo un problema administrativo, sino una expresión de la debilidad del Estado para construir políticas públicas integrales, participativas y contextualizadas. En este marco, la educación ambiental se convierte en un campo disperso, donde las iniciativas se multiplican sin coordinación, sin continuidad y, muchas veces, sin pertinencia contextual con las características de los sujetos intervinientes.

Otro aspecto crítico es la formación docente en temas ambientales. Muchos educadores carecen de herramientas conceptuales y metodológicas para integrar la educación ambiental en sus prácticas pedagógicas. Esto se traduce en una enseñanza superficial, centrada en actividades aisladas como jornadas de reciclaje o limpieza, sin una reflexión profunda sobre las causas estructurales de los problemas ambientales. En palabras de Henao y Martínez (2020), la educación ambiental en Colombia se enfrenta al reto de superar una visión instrumental y utilitaria que reduce su potencial transformador. Los docentes, en su mayoría, no han recibido formación específica en esta área, lo que limita su capacidad para promover procesos educativos críticos, participativos y contextualizados.

Además, la evaluación de los aprendizajes en educación ambiental es limitada. Aunque se han incorporado componentes ambientales en las pruebas SABER, no existen mecanismos robustos para medir el impacto de los PRAE en el pensamiento crítico y la conciencia ecológica de los estudiantes. Según el Rodríguez (2021):

La ausencia de indicadores claros y sistemáticos para evaluar los procesos de educación ambiental impide conocer el grado de apropiación de los contenidos por parte de los estudiantes. Esto dificulta la formulación de estrategias de mejora y la toma de decisiones informadas en el ámbito educativo (p. 47).

La evaluación no puede reducirse a la medición de contenidos memorizados, en el caso de la educación ambiental, evaluar implica comprender cómo los estudiantes resignifican su relación con el entorno, cómo desarrollan conciencia crítica, cómo participan en acciones colectivas y cómo integran valores como el cuidado, la justicia ecológica y la corresponsabilidad. La “apropiación de los contenidos” no es un acto mecánico, sino una experiencia ética, emocional y contextual- significativa del estudiante.

La participación comunitaria también representa un desafío. Aunque los PRAE están concebidos como proyectos integradores que vinculan a la comunidad educativa con su entorno, en la práctica muchas veces se desarrollan sin la participación activa de padres, líderes locales y organizaciones sociales. Esto reduce su impacto y sostenibilidad. Como afirman Gómez y Torres (2019), la educación ambiental debe ser entendida como un proceso colectivo que involucra a todos los actores del territorio. Sin embargo, en Colombia, los PRAE suelen ejecutarse como tareas escolares sin conexión

real con las dinámicas comunitarias, lo que limita su capacidad para generar transformaciones significativas en el entorno.

Desde lo planteado se destaca que, la enseñanza de la educación ambiental en Colombia enfrenta múltiples obstáculos que van desde la fragmentación institucional hasta la escasa formación docente y la limitada participación comunitaria. Aunque existen avances normativos y programas como los PRAE, su implementación efectiva requiere una mayor articulación entre los actores educativos, una formación continua para los docentes, y una participación activa de las comunidades. Solo así se podrá consolidar una educación ambiental que no solo informe, sino que transforme.

La realidad de la educación ambiental en Colombia está marcada por una serie de desafíos que limitan su efectividad. La brecha entre el currículo y la práctica, la fragmentación institucional, la escasa formación docente, la débil participación comunitaria y la falta de evaluación sistemática son obstáculos que deben ser superados para consolidar una educación ambiental transformadora. Es necesario fortalecer la articulación entre los actores educativos, promover la formación continua de los docentes, y garantizar la participación activa de las comunidades en los procesos educativos. Solo así se podrá avanzar hacia una educación ambiental que no solo informe, sino que transforme.

Ante esa realidad, el rol del docente en la educación ambiental en Colombia es fundamental para la formación de ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con el entorno. A pesar de que la legislación educativa colombiana reconoce la

educación ambiental como un eje transversal, su implementación depende en gran medida de la voluntad, formación y compromiso de los docentes. En este contexto, el papel del educador no se limita a transmitir conocimientos, sino que debe convertirse en un agente de transformación social y ambiental.

La educación ambiental exige una postura pedagógica activa, reflexiva y contextualizada. Según Alvear y Urbano (2022), el docente debe asumir un papel protagónico en la construcción de una conciencia ambiental crítica, que no se limite a la transmisión de contenidos, sino que promueva procesos de reflexión, participación y acción en los estudiantes. Para ello, es necesario que el educador se forme en enfoques interdisciplinarios, que le permitan comprender la complejidad de los problemas ambientales y su relación con las dinámicas sociales, económicas y culturales del territorio.

Sin embargo, uno de los principales desafíos que enfrentan los docentes en Colombia es la falta de formación específica en educación ambiental. Muchos maestros no han recibido capacitación adecuada en esta área, lo que limita su capacidad para diseñar e implementar proyectos pedagógicos ambientales con enfoque crítico. En palabras de Henao y Sánchez (2019), la educación ambiental en Colombia se enfrenta al reto de superar una visión instrumental y utilitaria que reduce su potencial transformador. Los docentes, en su mayoría, no han recibido formación específica en esta área, lo que limita su capacidad para promover procesos educativos críticos, participativos y contextualizados.

Además, el docente debe ser capaz de articular la educación ambiental con los contenidos curriculares de manera transversal e interdisciplinaria. Esto implica superar la fragmentación del conocimiento y promover una visión holística de los problemas ambientales. Según Gómez y Torres (2019):

La labor del docente en la educación ambiental debe orientarse hacia la integración de saberes, la contextualización de los contenidos y la promoción de prácticas pedagógicas que vinculen el aula con el territorio. Solo así se podrá avanzar hacia una educación ambiental que no solo informe, sino que transforme (p. 134).

El compromiso ético del docente también es clave en la educación ambiental. El educador debe ser coherente entre lo que enseña y lo que practica, convirtiéndose en un modelo de comportamiento responsable frente al ambiente; el docente debe asumir una postura ética frente a los desafíos ambientales, que se refleje en su práctica pedagógica y en su vida cotidiana. Esta coherencia es fundamental para generar credibilidad y motivación en los estudiantes, quienes aprenden no solo de lo que se les dice, sino de lo que observan en sus maestros.

Por último, el docente debe fomentar la participación activa de los estudiantes en la construcción de soluciones a los problemas ambientales. Esto implica promover metodologías participativas, el trabajo en equipo y el diálogo con la comunidad. En este sentido, Alvear y Urbano (2022) afirman que la educación ambiental requiere de docentes que promuevan la participación activa de los estudiantes, que los involucren en el diagnóstico de su entorno, en la formulación de propuestas y en la ejecución de acciones concretas. Esta participación fortalece el sentido de agencia y empoderamiento

de los jóvenes, quienes dejan de ser receptores pasivos para convertirse en protagonistas del cambio.

Entonces, el rol del docente en la educación ambiental en Colombia es complejo y desafiante. Requiere formación, compromiso ético, capacidad de articulación curricular y habilidades para promover la participación estudiantil. A pesar de las limitaciones institucionales y estructurales, los docentes tienen en sus manos la posibilidad de sembrar las bases de una ciudadanía ambiental crítica y transformadora. Para ello, es indispensable que las políticas educativas fortalezcan la formación docente, reconozcan su papel estratégico y generen condiciones adecuadas para el desarrollo de prácticas pedagógicas ambientales significativas.

Conclusiones

Los proyectos ambientales escolares se consolidan como una metodología pedagógica transformadora que permite articular el conocimiento científico con la acción situada, favoreciendo el desarrollo de una conciencia ecológica crítica en los estudiantes. Al vincular las problemáticas ambientales locales con los contenidos curriculares, esta estrategia promueve aprendizajes significativos, éticos y contextualizados, especialmente en territorios vulnerables donde la relación con el entorno es vital para la subsistencia, la identidad y la dignidad comunitaria.

Además, estos proyectos fortalecen la participación activa de la comunidad educativa, generando espacios de diálogo, investigación y corresponsabilidad. La educación ambiental, entendida como práctica emancipadora, se potencia cuando los estudiantes, docentes y actores locales construyen soluciones a partir de sus saberes, experiencias y vínculos con el territorio. Esta metodología supera la fragmentación institucional y curricular, al integrar dimensiones cognitivas, afectivas y axiológicas que responden a los desafíos ecológicos contemporáneos.

Finalmente, los proyectos ambientales escolares permiten territorializar la enseñanza, reconociendo la diversidad cultural, ecológica y social de cada contexto. En zonas rurales y fronterizas como las que tú acompañas, Irene, esta metodología se convierte en herramienta de resistencia, cuidado y reconstrucción del tejido

socioambiental. Su implementación exige formación docente crítica, indicadores de evaluación pertinentes y políticas públicas coherentes que garanticen su sostenibilidad y apropiación comunitaria.

Referencias

- Alvear, N., Urbano, M. (2022). La educación ambiental en Colombia desde los instrumentos de política pública departamental. [Artículo en línea]. Disponible: <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.8029>
- Aranda, M., Valiente, Y., Díaz, F., Yi-Kcmot, S. (2023). *Educación ambiental en instituciones educativas y cuidado del medio ambiente: Revisión sistemática*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 8(supl.1). [Artículo en línea]. Disponible: <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i1.2835>
- Arboleda, L., Bravo, E, Samboni, E. (2022). *Proyecto Escolar Ambiental (PRAE): Estrategia pedagógica de sensibilización y cuidado del medio ambiente para la Institución Educativa Pio XII del Municipio de Mocoa (Putumayo)*. Fundación Universitaria del Área Andina.
- Arias, Z., Arias, S., Bermúdez, L. (2024). *Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) como estrategia pedagógica para fortalecer la educación ambiental en instituciones educativas de Colombia*. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(4). [Artículo en línea]. Disponible: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13310
- Bermúdez, M., García, L., Cisnero, K. (2020). *Didáctica de las ciencias para una ciudadanía crítica. Reflexiones y prácticas contextualizadas para problemáticas de ambiente y salud*. Ensaio Pesquisa Em Educação Em Ciências, 22.
- Borja, S. (2024). *Proyecto ambiental escolar (PRAE) como estrategia didáctica para promover cultura ambiental* (Tesis de grado). Universidad de la Costa.
- Carmona, M., Rey, J., Díaz, P. (2020). *Proyecto Ambiental Educativo como estrategia pedagógica para la generación de conciencia ambiental en los estudiantes*. Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Castellanos, M., Flórez, T., Bustos, O., Montero, L.(2023). Prácticas pedagógicas innovadoras: análisis de la experiencia de Areandina mediante el uso de metodologías ágiles. [Revista en línea]. Disponible: <https://doi.org/10.33132/01248146.2262>

- Freire, P. (1997). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Gómez, L., Torres, M. (2019). *Educación ambiental y participación comunitaria en Colombia*. Bogotá: Editorial Ecoeduca.
- González, L., Martínez, N. (2024). *Educación ambiental en instituciones educativas colombianas: un instrumento para avanzar hacia el desarrollo sostenible*. [Revista en línea]. Disponible: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10309
- Henao, J., Martínez, S. (2020). *Retos pedagógicos de la educación ambiental en el contexto colombiano*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Márquez, D., Hernández, A., Márquez, L., Casas, M. (2021). *La educación ambiental: evolución conceptual y metodológica hacia los objetivos del desarrollo sostenible*. *Universidad y Sociedad*, 13(2). [Artículo en línea]. Disponible: <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i1.2835>http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000200301
- Martín, I. (1986). *Psicología de la liberación*. UCA Editores.
- Ministerio de Educación Nacional. (2021). *Informe sobre la implementación de los PRAE en Colombia*. Bogotá: MEN.
- Ojeda, G., Castro, J. (2023). *Los proyectos ambientales escolares (PRAE) y la educación ambiental comunitaria (EAC): encuentros y desencuentros en las orientaciones curriculares colombianas*. [Revista en línea]. Disponible: https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-38142023000200084
- Rodríguez, A. (2021). *Ética docente y educación ambiental: una mirada desde la práctica*. Cali: Universidad del Valle.
- Rodríguez, A., Sánchez, P. (2018). *Políticas públicas y educación ambiental: una mirada crítica*. Cali: Universidad del Valle.
- Sauvé, L. (2005). *Perspectivas curriculares de la educación ambiental*. Universidad de Guadalajara.

UNESCO. (2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: objetivos de aprendizaje. [Artículo en línea]. Disponible: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>