

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL ES IMPORTANCIA EN LA CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA RESPONSABLE

Tatiana Sepúlveda¹

ORCID:<https://orcid.org/0009-0001-0155-6866>

E-mail:tatysepulveda95@hotmail.com

Doctorando en Educación

Universidad Pedagógica Experimental Libertador
(UPEL-RUBIO)

Venezuela

Recibido: 11/12/2025

Revisado: 13/01/2026

Aprobado:16/02/2026

RESUMEN

La educación ambiental se configura como un proceso pedagógico transformador que busca fomentar una conciencia crítica frente a los problemas socioambientales y psicológicos contemporáneos. Este enfoque promueve la construcción de valores éticos, competencias ciudadanas y actitudes responsables orientadas hacia la sostenibilidad, entendida como una práctica integral que articula el cuidado del entorno con la justicia social y la equidad territorial. El presente artículo, de carácter ensayístico, propone un análisis reflexivo sustentado en la revisión crítica de investigaciones nacionales e internacionales que abordan la educación ambiental desde diversos enfoques pedagógicos, tales como la pedagogía crítica, el aprendizaje situado y la educación eco social. El objetivo central fue examinar la relevancia de la educación ambiental como herramienta formativa para la construcción de eco ciudadanos comprometidos con el futuro del planeta. Metodológicamente, el trabajo se desarrolló mediante el análisis interpretativo de estudios académicos que evidencian avances, tensiones epistemológicas y buenas prácticas en la implementación de estrategias ambientales en contextos escolares. Se destacan experiencias que vinculan el currículo con procesos comunitarios, el uso de saberes locales y la participación activa de los estudiantes. Los resultados permiten afirmar que la educación ambiental debe ser concebida como eje transversal del currículo escolar y como una praxis transformadora que articule teoría y acción. Esta perspectiva favorece la formación de sujetos críticos, sensibles y éticamente comprometidos con la defensa de la vida, la biodiversidad y la construcción de futuros sostenibles desde una mirada territorial y contextualizada.

Palabras claves: Educación ambiental, sostenibilidad, currículo, práctica pedagógica.

¹ Magíster en recursos digitales aplicados a la educación. Universidad de Cartagena

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND ITS ROLE IN THE CONSTRUCTION OF RESPONSIBLE CITIZENSHIP

ABSTRACT

Environmental education is configured as a transformative pedagogical process aimed at fostering critical awareness of contemporary socio-environmental and psychological challenges. This approach promotes the development of ethical values, civic competencies, and responsible attitudes oriented toward sustainability, understood as an integral practice that interweaves environmental care with social justice and territorial equity. This essay-based article presents a reflective analysis grounded in a critical review of national and international research that addresses environmental education from diverse pedagogical perspectives, including critical pedagogy, situated learning, and ecosocial education. The central objective was to examine the relevance of environmental education as a formative tool for cultivating eco-citizens committed to the planet's future. Methodologically, the study was conducted through interpretative analysis of academic literature that reveals advances, epistemological tensions, and best practices in the implementation of environmental strategies within school contexts. The article highlights experiences that connect the curriculum with community processes, the use of local knowledge, and active student participation. The findings affirm that environmental education should be conceived as a transversal axis of the school curriculum and as a transformative praxis that bridges theory and action. This perspective fosters the formation of critical, sensitive, and ethically engaged individuals dedicated to the defense of life, biodiversity, and the construction of sustainable futures from a territorial and contextualized standpoint.

Keywords: Environmental education, sustainability, curriculum, pedagogical practice.

Introducción

La educación ambiental ha cobrado mayor relevancia a nivel global en la última década, el deterioro de los ecosistemas y los problemas asociados al cambio climático han incrementado esta problemática. La UNESCO (2021), indica que existe la necesidad urgente de integrar la educación ambiental de forma sistemática en los currículos, señalando que más del 50% de los sistemas educativos no la han incluido como un componente que se haga evidente en la planificación y estructuración de los contenidos académicos. Al respecto, la OCDE (2021) destacó que es primordial que los sistemas educativos equipen a las futuras generaciones con habilidades cognitivas y competencias enfocadas en la ecología social, de modo que puedan responder de forma responsable a un mundo en constante crisis. En este sentido, la UNESCO (2021) señala que:

La educación ambiental no se limita a la transmisión de conocimientos sobre el medio ambiente, sino que implica una transformación integral de la manera en que los individuos se relacionan con su entorno, fomentando un compromiso activo hacia la acción sostenible y la construcción de comunidades resilientes (p. 47).

Este planteamiento se conecta con la visión de Sterling (2022), quien sostiene que la educación para la sostenibilidad debe superar los modelos tradicionales de enseñanza, favoreciendo un aprendizaje crítico y transformador. En esta misma línea, Sterling (2022) profundiza en cómo los procesos formativos deben generar cambios estructurales en los sistemas educativos:

La educación ambiental requiere una transformación sistémica que no se limite a insertar contenidos sobre ecología en los planes de estudio, sino que reoriente las dinámicas pedagógicas hacia un aprendizaje experiencial, crítico y participativo, que prepare a los estudiantes para afrontar la complejidad de los retos ambientales del siglo XXI (p. 112).

La educación ambiental además de enseñar sobre el entorno y sus características, también implica un cambio en la manera en que las personas se relacionan con el medio ambiente, promoviendo su involucramiento en la adopción de prácticas sostenibles y en la formación de comunidades resilientes. Esta visión enfatiza que la educación se debe entender como la base para el cambio constante y no simplemente como un medio de transmisión de conocimiento. Sterling (2022), desde una perspectiva teórica, aborda la noción de que la educación debe estar a favor de la sostenibilidad, yendo más allá de las metodologías pedagógicas tradicionales, apuestando por una transformación en los sistemas educativos para que se adopten enfoque de colaboración y de experiencia en lugar de uno centrado en la transmisión de conocimiento.

Desde esa perspectiva, se realiza una reflexión sobre cómo la enseñanza en educación ambiental incentiva los cambios sociales. A partir de estas nociones se hace evidente que la educación ambiental no se restrinja al tratado de temas aislados de la conservación y de la ecología. Por el contrario, se debe considerar como un proceso educativo en el que los estudiantes practican sobre los saberes y reflexiona haciendo

conexión con las vivencias reales en el contexto. Así, el aula de clase se convierte en un lugar de participación, y deja de conseguirse como un espacio de repetición mecánica.

En este contexto, el docente tiene un rol fundamental, debe actuar como un puente que conecta la teoría con la práctica y estimula los estudiantes a cultivarán a conciencia crítica sobre la función de cada ser en la protección del medio ambiente, tal como lo plantea Salas (2021):

La particularidad de la educación ambiental radica en que para su adecuado funcionamiento, requiere del trabajo en conjunto de las autoridades locales, representantes o líderes de movimientos sociales pro ambientalistas, plana directiva y docente de las instituciones educativas y estudiantes (incluyendo la participación de los padres de familia). Todo ello conllevará a la realización de proyectos comunitarios que permitirán que los estudiantes puedan asimilar de una manera integral todos aquellos tópicos relacionados con el cuidado y protección ambiental, llevándolos a la práctica (p.239).

En este sentido, la articulación de todos los agentes sociales, permiten desarrollar estrategias que mitiguen las problemáticas ambientales, tales como la contaminación, la deforestación y el inadecuado trato a los desechos. Desde esta perspectiva, se plantea el objetivo de este artículo, direccionado a examinar la importancia de la educación ambiental como herramienta para formar ciudadanos responsables y dedicados a la sostenibilidad. Mediante un análisis crítico de experiencias tanto a nivel nacional como internacional, se busca analizar los progresos, obstáculos y limitaciones relacionados con su puesta en marcha. La intención de esta reflexión es establecer un ambiente de diálogo sobre de qué manera las instituciones educativas se convierten en un motor para

el cambio social y ecológico, superando los enfoques simplistas que aún domina la educación actual.

La educación ambiental en Colombia presenta una situación singular que evidencia a la vez logros normativos y retos prácticos. Varios estudios han demostrado que, aunque la educación ambiental se aborda en discursos y políticas, su puesta en marcha sigue siendo fragmentaria e insuficiente. Entre los estudios realizados sobre esta temática se presenta el realizado por la universidad de Boyacá en el 2023 en el cual, deja en evidencia que lo que predomina en los currículos es la conservación de los recursos naturales como el agua y la biodiversidad, desatendiendo los aspectos económicos y sociales de la sostenibilidad. Respecto a ello, se promueve una perspectiva sesgada que complica la preservación y mantenimiento del medio ambiente y todos sus componentes.

En este análisis se indica que contar con políticas documentadas no asegura su implementación adecuada en el aula. Se requiere la reflexión sobre esta realidad la cual lleva a reconocer que la educación ambiental en Colombia todavía está en una etapa de crecimiento. A pesar de que hay iniciativas importantes en instituciones educativas y comunidades, las carencias de continuidad y la falta de planes a largo plazo restringen su eficacia. Igualmente, la falta de formación para los educadores genera una brecha entre las regulaciones y las prácticas pedagógicas.

Otro aspecto clave en este análisis es entender que la educación ambiental se debe de dejar de concebir como una herramienta para la conservación y debe orientarse

a formar ciudadanos críticos y reflexivos capaces de transformar su entorno. De acuerdo con la teoría crítica de la educación, Giroux (2019) argumenta que los procesos educativos tienen que ser concebidos como actos emancipadores que proporcionen a los estudiantes instrumentos para interrogar las estructuras que generen desigualdades y daños al medio ambiente. Desde esa perspectiva, la educación ambiental se convierte en una herramienta para impulsar la justicia social y la igualdad entre generaciones.

Desde esta perspectiva, la educación ambiental requiere un valor estratégico auricular el aprendizaje con la acción social. No se trata únicamente de transmitir información sobre los problemas ecológicos, se trata de formar ciudadanos capaces de comprender como dichos problemas están conectados con relación de poder, intereses económicos y modelos de desarrollo que priorizan el consumo sobre la sostenibilidad. Así, los estudiantes son llamados a reconocer que los desafíos ambientales no son fenómenos aislados, son las consecuencias de dinámicas estructurales que requieren soluciones colectivas y profundamente críticas.

En esta línea, la teoría crítica entiende la educación ambiental como un proceso que fomenta la justicia social, permite visibilizar como los efectos de la degradación ambiental impactan de manera desigual a las comunidades más vulnerables. Esto abre la posibilidad de formar generaciones con mayor sensibilidad hacia los problemas socioecológicos, forjando en ellos la disposición para actuar en defensa de los bienes comunes y a reclamar políticas públicas y proteger los recursos naturales. La educación

ambiental crítica, por tanto, concientiza y genera acción colectiva orientada al cambio estructural.

Giroux (2019), sostiene que el papel de los docentes en este proceso es central, en tanto mediadores y facilitadores de espacios de diálogo y reflexión donde se construya conocimiento de manera participativa. De este modo, la educación ambiental se convierte en una herramienta para el empoderamiento ciudadano, fortaleciendo la capacidad de los individuos y las comunidades para actuar en beneficio de la sociedad y del planeta.

Así considerar la educación ambiental en el contexto escolar implica cuestionarse si las políticas educativas actuales fomentan un cambio sustancial o si únicamente se dedican a satisfacer métricas. La necesidad de enfrentar los problemas ambientales requiere una educación que supere la simple concienciación y logre combinar el conocimiento con la acción en conjunto. Eso significa fomentar iniciativas que se dirijan a cuidar el medio ambiente y refuercen los principios de solidaridad, cooperación y responsabilidad hacia las generaciones venideras.

El presente artículo se fundamenta en un ensayo académico que reflexiona de manera crítica sobre el ámbito de la educación ambiental a través del estudio de aportes tanto locales como globales. Para ello, se utilizaron como base artículos académicos y documentos especializados publicados en los últimos 10 años elegidos por su importancia para comprender las tendencias dificultades y oportunidades vinculadas a la educación ambiental en distintos entornos educativos, promoviendo la integración de

diversas perspectivas y facilitando un análisis interpretativo que supera la mera recopilación de datos.

Desde este hilo conductor, el artículo tipo ensayo se caracteriza por incluir ejercicios de reflexión y crítica argumentativa. Por lo tanto, más que ofrecer un catálogo completo de estudios este documento propone una lectura que enlaza hallazgos y vivencias educativas con el objetivo de cuestionar la función de la educación ambiental en la formación de ciudadanos responsables respecto a la sostenibilidad. En este contexto, como lo señala Reyes et al. (2020) el valor de ese tipo de artículos radica en la habilidad de los autores para conectar conocimientos previos con sus propias interpretaciones proporcionando nuevas maneras de entender el tema abordado.

La selección de los documentos se centró en artículos e investigaciones disponibles en bases de datos académicas como Scielo, Redalyc, Dialnet y Google Escolar, garantizando la calidad de las fuentes. se priorizaron aquellos estudios que tratan la educación ambiental en los niveles de enseñanza primaria y secundaria particularmente los que destacan estrategias pedagógicas dirigidas al desarrollo de la conciencia ecológica, la aplicación activa de los estudiantes y la formación en valores de responsabilidad ambiental. En esta línea se tomaron en cuenta tanto investigaciones empíricas como ensayos teóricos y experiencias educativas.

Desarrollo

La educación ambiental se entiende como proceso integral y continuo que busca desarrollar a los estudiantes conocimientos habilidades actitudes y valores que les permitan interactuar de manera responsable y ética con su entorno natural y social. Es así como Cabrera et al (2024) destacan que introducir la educación ambiental desde los primeros grados de escolaridad genera conciencia ecológica y promueve hábitos sostenibles que se reflejan en acciones concretas dentro y fuera del aula escolar. Esta formación temprana se convierte en un eje para la construcción de ciudadanos comprometidos con la preservación del medio ambiente capaces de comprender la importancia de sus decisiones cotidianas sobre los ecosistemas y la biodiversidad local.

Adicionalmente, Santillán (2024) resalta que la percepción de los estudiantes frente a la educación ambiental se fortalece cuando se implementan actividades participativas y vivenciales adaptadas a su realidad cotidiana. actividades como proyecto del cuidado del entorno escolar, excursiones educativas y dinámicas de interacción con la naturaleza permiten que los educandos interioricen la relevancia de conservar su entorno y desarrollo en hábitos sostenibles que trascienda la escuela, promoviendo valores de responsabilidad, respeto y colaboración entre pares. De esta manera, se contribuye que la educación ambiental se perciba como un elemento relevante y aplicable en la cotidianidad.

En este mismo hilo, Medina et al. (2024) enfatiza que la educación ambiental requiere un mayor impacto cuando se articula con la educación para el cambio climático,

generando conciencia sobre los retos ambientales locales y globales. Esta integración fomenta la comprensión de fenómenos como el calentamiento global la contaminación y la pérdida de la biodiversidad a la vez que promueve la responsabilidad de los estudiantes frente a la sostenibilidad y a la mitigación de impactos negativos en su entorno, permitiendo fomentar estudiantes con pensamiento crítico, capaces de analizar problemas complejos y de actuar de manera proactiva en la protección de su entorno.

Desde una perspectiva integral, el análisis de diversas investigaciones permite afirmar que la educación ambiental, para consolidar aprendizajes significativos y duraderos, debe desarrollarse de manera permanente dentro de las instituciones educativas. Cruz (2022) subraya que esta continuidad se logra mediante programas y proyectos escolares sistemáticos, los cuales no solo fortalecen actitudes y prácticas ambientales coherentes, sino que aseguran que los conocimientos adquiridos se mantengan en el tiempo y se integren en la cultura escolar. Esta permanencia facilita que los estudiantes interioricen hábitos sostenibles y actúen como agentes de cambio en sus comunidades, conectando el aprendizaje escolar con el bienestar ambiental de su entorno. En consonancia, Ávila et al. (2024)

Diversos estudios coinciden en señalar la urgencia de incorporar la educación ambiental como un eje transversal en los currículos escolares, no como un contenido aislado o complementario, sino como una dimensión estructural que atraviese todas las áreas del conocimiento y los niveles educativos. Esta transversalidad implica que los procesos formativos deben integrar de manera sistemática y coherente los principios de

sostenibilidad, permitiendo que todos los estudiantes comprendan la profunda interrelación entre sus acciones cotidianas como el consumo, la movilidad, el uso de recursos o la gestión de residuos y los impactos que estas generan sobre el medio ambiente local y global.

Al asumir la educación ambiental como componente transversal, se favorece el desarrollo de una conciencia crítica frente a fenómenos complejos como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la contaminación de ecosistemas y la sobreexplotación de recursos naturales. Esta conciencia no se limita a la comprensión teórica, sino que habilita a los estudiantes para analizar las causas estructurales de dichos problemas, reflexionar sobre sus implicaciones éticas y tomar decisiones informadas, responsables y contextualizadas. Además, esta integración curricular fortalece la capacidad de los estudiantes para actuar como sujetos éticamente comprometidos con la sostenibilidad, capaces de identificar alternativas de acción, participar en procesos de transformación comunitaria y promover prácticas que contribuyan al equilibrio ecológico y al bienestar colectivo.

En este sentido, la educación ambiental transversal se convierte en una herramienta clave para formar personas conscientes, críticos y corresponsables del presente y del futuro del planeta. Uno de los elementos clave para lograr este propósito son las estrategias pedagógicas activas, que permiten transformar el conocimiento ambiental en aprendizajes significativos. Hernández (2021) evidencia que el uso de talleres, juegos de clasificación de residuos y actividades prácticas adaptadas al nivel

escolar incrementa la motivación y el compromiso estudiantil. Estas experiencias vivenciales facilitan la internalización de valores ambientales, promueven la participación activa y vinculan a los estudiantes con la construcción de conocimiento a partir de la acción concreta.

Otálvaro et al. (2022) refuerzan esta idea al señalar que la colaboración entre universidades y centros de práctica constituye un espacio formativo fundamental para que los futuros docentes apliquen estrategias pedagógicas innovadoras en contextos reales. Esta articulación fortalece tanto la formación profesional como la participación estudiantil, generando un aprendizaje mutuo donde se desarrollan competencias técnicas, socioemocionales y éticas. La práctica pedagógica en estos espacios permite experimentar metodologías adaptadas, evaluar su efectividad y reflexionar críticamente sobre la enseñanza ambiental.

En esta misma línea, Cuéllar y Salgado (2024) resaltan el valor de las redes sociales y plataformas digitales como herramientas complementarias para la implementación de estrategias pedagógicas en educación ambiental. Estas tecnologías permiten difundir contenidos educativos, fomentar la interacción entre docentes y estudiantes, y movilizar a las comunidades escolares hacia prácticas sostenibles. Además, ofrecen una vía flexible y atractiva para generar conciencia ambiental más allá del aula, potenciando el aprendizaje colaborativo y digital. agregan que las estrategias pedagógicas deben integrar actividades interdisciplinarias y contacto directo con la naturaleza, promoviendo la comprensión de problemas ambientales complejos. Estas

experiencias estimulan el pensamiento crítico, permiten analizar situaciones reales y proponer soluciones contextualizadas, fortaleciendo la capacidad de los estudiantes para participar activamente en la conservación del entorno.

En ese escenario se sostienen que la formación y capacitación docente es una condición indispensable para implementar estrategias pedagógicas orientadas a la sostenibilidad. Los docentes preparados diseñan actividades pertinentes, guían la participación estudiantil y aseguran que los aprendizajes se traduzcan en cambios de actitud y conducta ambiental, consolidando el compromiso con la preservación del medio ambiente. Donde la capacidad de desarrollar prácticas educativas y sociales que aseguren el bienestar ambiental, social y económico a largo plazo. En este sentido, la educación ambiental en secundaria debe formar estudiantes capaces de analizar los impactos de sus acciones sobre los recursos naturales y promover cambios positivos para la naturaleza. Esta visión permite consolidar hábitos sostenibles que trascienden el espacio escolar y se aplican en la vida cotidiana.

Esta postura al señalar que el diseño de propuestas educativas debe considerar la efectividad de las actividades en la preservación ambiental, evitando que el conocimiento quede en lo teórico y promoviendo su aplicación práctica en diversos contextos. complementa esta idea al proponer que la enseñanza del cambio climático debe formar parte integral del currículo, enfatizando la comprensión de la relación entre fenómenos globales y acciones locales. Esta integración permite que los estudiantes

desarrollen conciencia sobre la interdependencia de los ecosistemas y se comprometan activamente con la mitigación de los impactos ambientales.

En Colombia la investigación en educación ambiental ha avanzado significativamente, especialmente en la educación básica secundaria. Los programas que incluyen reciclaje, ahorro energético y conservación de biodiversidad han demostrado resultados positivos en la formación de hábitos sostenibles y en el fortalecimiento de valores ambientales, consolidando la sostenibilidad como eje transversal del aprendizaje. Este avance se sustenta en la reflexión continua y en la necesidad de un cambio de paradigma que promueva nuevas formas de habitar el planeta en armonía con la naturaleza. Se rescata el concepto de conciencia ecológica como la comprensión y valoración de la interrelación entre los seres humanos y el entorno natural, así como la disposición a actuar responsablemente para su preservación. Esta conciencia, cuando se incorpora en contextos escolares, permite construir individuos capaces de reconocer el impacto de sus acciones y de contribuir activamente a la conservación ambiental.

(Carretero 2018) advierte que los libros de texto tradicionales no siempre responden a las demandas de la educación ambiental, limitando la formación de la conciencia ecológica. Por ello, propone la implementación de recursos pedagógicos innovadores, actividades prácticas y experiencias de aprendizaje que promuevan la observación, la reflexión y la acción, fomentando el vínculo con el entorno natural y la comprensión de su vulnerabilidad.

Finalmente, (Tomás et al. 2020) destacan que la conciencia ecológica se fortalece mediante el conocimiento adquirido y la participación en proyectos ambientales. La interacción directa con la naturaleza y la realización de actividades de protección y conservación generan aprendizajes significativos que consolidan valores, actitudes y comportamientos responsables, promoviendo un compromiso duradero con el cuidado del medio ambiente.

Discusión

En coherencia con el objetivo central de este ensayo, el análisis revela que la educación ambiental no solo constituye una herramienta formativa, sino una plataforma ética y política para la construcción de ciudadanía responsable, crítica y comprometida con la sostenibilidad. Su potencial transformador radica en su capacidad de interpelar las prácticas educativas tradicionales, resignificar el vínculo entre sujeto y territorio, y promover una conciencia eco social que articule el cuidado ambiental con la justicia social y la equidad intergeneracional Autores como (Amézquita et al. 2024)

Diversos autores insisten en que la formación docente en educación ambiental debe ser continua, situada y epistemológicamente crítica, entendida no como una capacitación puntual o técnica, sino como un proceso reflexivo y transformador que permita al educador reconfigurar su rol frente a los desafíos socioambientales contemporáneos. La continuidad implica que dicha formación no se limite a eventos aislados, sino que se integre como parte estructural del desarrollo profesional docente,

con espacios de actualización, diálogo interdisciplinario y acompañamiento pedagógico.p.87)

La dimensión situada exige que esta formación se ancle en los contextos específicos donde se ejerce la docencia especialmente en territorios rurales, vulnerables o ambientalmente afectados reconociendo los saberes locales, las dinámicas comunitarias y las problemáticas ecológicas propias del entorno. Finalmente, el enfoque epistemológicamente crítico demanda que los docentes sean capaces de cuestionar los modelos hegemónicos de desarrollo, consumo y relación con la naturaleza, promoviendo una pedagogía que no reproduzca discursos tecnocráticos, sino que habilite procesos de concientización, participación y transformación.

Sin estos procesos formativos sólidos, las estrategias ambientales corren el riesgo de quedarse en el plano declarativo o normativo, es decir, en formulaciones bien intencionadas pero desvinculadas de la práctica educativa cotidiana. Esto genera una brecha entre el currículo prescrito y el currículo vivido, donde los contenidos ambientales se abordan de manera superficial, sin generar experiencias significativas ni cambios reales en las actitudes, valores y comportamientos de los estudiantes. En consecuencia, la educación ambiental pierde su potencial emancipador y se convierte en un componente periférico, sin capacidad de incidir en la construcción de ciudadanía socio ecológica ni en la transformación de los territorios.

La ausencia de capacitación limita la apropiación de metodologías participativas, interdisciplinarias y contextualizadas, reduciendo el impacto en la construcción de

conciencia ecológica y en el desarrollo de actitudes sostenibles entre los estudiantes. Esta carencia se agrava en contextos rurales, donde las brechas formativas y los recursos disponibles son aún más limitados. En esta línea, (Otálvaro et al. 2022)

Diversos estudios aportan evidencia empírica sobre el valor estratégico de la articulación entre universidad y centros de práctica como espacios formativos clave para fortalecer la praxis pedagógica ambiental. Esta relación no solo permite que los docentes en formación accedan a escenarios reales de enseñanza, sino que también posibilita la construcción de saberes pedagógicos contextualizados, sensibles a las dinámicas territoriales y a las problemáticas socioambientales específicas de cada comunidad.

La vinculación universidad escuela se configura como un puente epistemológico y metodológico que favorece la experimentación de estrategias didácticas situadas, el diálogo entre saberes académicos y populares, y la reflexión crítica sobre el rol del educador en la transformación eco social. En estos espacios, los futuros docentes no solo aprenden a implementar contenidos ambientales, sino que desarrollan competencias para diseñar propuestas educativas que integren el conocimiento científico con valores como la corresponsabilidad, el cuidado mutuo, la justicia ambiental y la acción transformadora.

Además, esta articulación permite resignificar la práctica docente como un proceso de investigación-acción, donde el educador se convierte en sujeto reflexivo, capaz de interpretar su contexto, identificar tensiones y generar respuestas pedagógicas pertinentes. La praxis ambiental, en este sentido, no se limita a actividades aisladas, sino

que se proyecta como una ética educativa que atraviesa el currículo, las relaciones escolares y la vinculación comunitaria. Estas experiencias formativas, cuando son sostenidas y acompañadas institucionalmente, contribuyen a consolidar una educación ambiental crítica, vivencial y territorialmente comprometida, capaz de formar eco ciudadanos activos y conscientes de su papel en la construcción de futuros sostenibles.

La retroalimentación entre teoría y práctica permite que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que desarrollen actitudes éticas y afectivas hacia el entorno. Sin embargo, el análisis también identifica tensiones estructurales persistentes que obstaculizan la implementación efectiva de la educación ambiental. Pérez y Cárdenas (2023) advierten que, aunque las políticas nacionales y locales suelen estar bien formuladas, su aplicación en el ámbito escolar es fragmentada, discontinuada y desigual. La falta de continuidad en los programas, la escasa participación de docentes especializados y las brechas en el acceso a recursos entre instituciones rurales y urbanas generan escenarios donde las estrategias ambientales se diluyen, quedando en el terreno de las buenas intenciones sin consolidarse como hábitos sostenibles y duraderos. Esta desconexión entre el discurso político y la práctica educativa evidencia la necesidad de una gobernanza ambiental educativa más coherente, inclusiva y territorialmente sensible.

Otro hallazgo relevante es que las estrategias pedagógicas que integran vivencia, interdisciplinariedad y participación como las salidas de campo, los proyectos escolares, el involucramiento comunitario y el uso de recursos locales son las que presentan mayor

potencial para consolidar actitudes proambientales. El programa descrito por Tomás et al. (2020) lo ejemplifica claramente: cuando los estudiantes participan en acciones concretas como la creación de huertos escolares, el reciclaje o la gestión de residuos, no solo fortalecen sus conocimientos teóricos, sino que desarrollan un compromiso ético, emocional y territorial con el entorno. Estas experiencias permiten resignificar el currículo desde una lógica eco social, participativa y emancipadora.

Desde una perspectiva analítica, este documento permite concluir que el potencial transformador de la educación ambiental se activa cuando confluyen tres condiciones fundamentales: a) una formación docente continua, crítica y contextualizada; b) el diseño e implementación de estrategias pedagógicas vivenciales, participativas y territorialmente sensibles; y c) el respaldo institucional mediante políticas coherentes, recursos adecuados y articulación intersectorial que garanticen la sostenibilidad de las acciones. Solo bajo estas condiciones es posible que la educación ambiental deje de ser un componente periférico del currículo escolar y se convierta en un eje central para la construcción de una ciudadanía socio ecológica capaz de enfrentar los retos del presente como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la injusticia ambiental y de proyectar horizontes de vida digna, justicia eco social y equilibrio planetario.

Conclusiones

Las conclusiones del presente ensayo permiten reafirmar que la educación ambiental no debe ser entendida como un componente accesorio del currículo, sino como un eje estructurante que atraviesa todas las dimensiones del proceso educativo. Su carácter transformador radica en su capacidad para formar sujetos críticos, éticamente comprometidos y capaces de reconocer la interdependencia entre los sistemas sociales, culturales y ecológicos. En este sentido, la educación ambiental se proyecta como una herramienta pedagógica que interpela las formas de vida contemporáneas, promoviendo una conciencia eco social que articule el cuidado del entorno con la justicia ambiental y la equidad territorial.

El análisis realizado evidencia que, a pesar de los avances en políticas públicas, marcos normativos y propuestas pedagógicas, persisten tensiones estructurales que limitan su implementación efectiva. Entre ellas destacan la escasa formación docente en enfoques críticos y contextualizados, la discontinuidad de los programas ambientales, la falta de articulación interinstitucional y las profundas desigualdades en el acceso a recursos entre instituciones educativas rurales y urbanas. Estas brechas revelan la necesidad de repensar la educación ambiental desde una perspectiva situada, plural y territorialmente sensible.

Los estudios revisados coinciden en que el verdadero impacto se logra cuando la educación ambiental trasciende el plano teórico y se convierte en una experiencia vivencial, significativa y transformadora. Es decir, cuando logra conectar emocional y

cognitivamente al estudiante con su entorno, movilizar su sensibilidad y generar acciones concretas frente a los desafíos ecológicos y sociales que enfrenta su comunidad.

Asimismo, este ensayo demuestra que la consolidación de prácticas sostenibles en el ámbito educativo requiere condiciones estructurales indispensables: la formación continua y crítica del profesorado, el diseño de estrategias pedagógicas innovadoras, la incorporación de saberes locales y la articulación efectiva entre universidad, escuela y comunidad. Esta tríada permite resignificar el currículo desde una lógica eco social, participativa y emancipadora.

En consecuencia, la educación ambiental debe asumirse como un proceso curricular transversal, que no solo informe, sino que transforme. Una educación que contribuya a la construcción de una ciudadanía socio ecológica capaz de afrontar con dignidad los retos del presente como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la injusticia ambiental y de proyectar horizontes de vida digna, cuidado mutuo y equilibrio planetario. Esta perspectiva exige una pedagogía del vínculo, del territorio y de la acción, que reconozca la diversidad de contextos y potencie la agencia transformadora de los sujetos educativos.

Referencias

- Amézquita-Galindo, S. L., Agudelo-Rodríguez, C. M., & Olaya-Marín, E. J. (2024). Formación docente en educación ambiental desde la perspectiva de un análisis bibliométrico. *Conocimiento global*, 9(1), 376-390.
- Ávila, F. L. C., Cacuango, M. E. C., Guaraca, A. M. S., Alvarez, M. M., & González, L. J. L. (2024). Análisis Crítico del Calentamiento Global y la Educación Ambiental en el Currículo Secundario. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2442-2452.
- Cabrera, M. E. S., Bolaños, O. H. O., & Cuaspu, H. A. R. (2024). Estrategias Pedagógicas que Favorecen la Educación Ambiental en el Entorno Escolar de los Estudiantes del Grado 1-3 de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial del Municipio de Pasto. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 11235-11254.
- Carretero, A. M. H. (2018). ¿ Responden los libros de texto a las demandas de la educación ambiental? Un análisis para la educación secundaria. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*.
- Cruz, G. (2022). Educación ambiental en instituciones educativas de educación básica en Latinoamérica: Revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6 (3), 723-739.
- Cuéllar, T. H., & Salgado, N. L. (2024). Educación ambiental a través de las redes sociales, un análisis bibliométrico. *Conocimiento global*, 9(S1), 145-163.
- Flores, R. C. (2015). Educación ambiental para la sustentabilidad en la educación secundaria. *Actualidades investigativas en educación*, 15(3), 546-566.
- Flores, R. C. (2015). Propuesta en educación ambiental para la enseñanza del cambio climático. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*, (29), 54-68.

- Gutiérrez, R. C. (2018). Rescatar la educación ambiental para construir ecociudadanías: escenarios del contexto costarricense en la educación pública en secundaria. *Polisemia*, 13(24), 73.
- Hernández Arenas, D. P. (2021). Estado de La Investigación en Educación Ambiental (EA) de Instituciones de Educación Primaria, Secundaria y Superior en Colombia entre 2010-2020, en el Marco del Desarrollo Sostenible.
- Medina-Arboleda, I. F., & Páramo, P. (2024). La educación ambiental y para el cambio climático en Latinoamérica: una revisión de alcance. *Suma Psicológica*, 31(1), 63-93.
- Medir Huerta, R. M., Colás, R. H., & Valentí, C. M. (2016). Una propuesta evaluativa para actividades de educación ambiental para la sostenibilidad. *Educación XX1*, 19(1).
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2021). *OECD Future of Education and Skills 2030: Conceptual learning framework*. OECD.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación*. París: UNESCO.
- Otálvaro, A. M. V., Sánchez, L. L., & Espinosa, M. I. C. (2022). Relación Universidad-Centro de práctica a través de la práctica pedagógica en la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. *Cuadernos Pedagógicos*, 24(33), 1-13.
- Pérez, L., & Cárdenas, J. (2023). *La educación ambiental en Colombia: avances, tensiones y desafíos hacia la sostenibilidad*. Revista Colombiana de Educación, 85, 75-95.
- Santillán, M. Á. M. (2024). La percepción sobre la educación ambiental en estudiantes: un estado del arte. *Investigación Educativa Duranguense*, 15(23), 26-39.
- Sterling, S. (2022). *Sustainability education: Reorienting learning and pedagogy for the ecological age*. Routledge.

Tomás, M. R. V., Yangali-Vicente, J. S., Acha, D. M. H., Carbajal, N. C., & Maguiño, M. A. G. (2020). Programa de Educación Ambiental en las actitudes proambientales de estudiantes de educación básica. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*